

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
A	ARQUITECTURA				4 141 896,54 €		62 025,42 €		80 715,88 €		115 636,46 €		255 497,32 €		294 111,07 €		214 436,52 €		136 921,42 €		492 926,15 €		831 662,93 €		867 590,11 €
I	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				57 785,08 €		11 931,17 €		4 473,15 €		4 697,64 €		4 656,07 €		4 452,37 €		4 635,28 €		5 770,20 €		5 362,79 €		5 362,79 €		2 286,46 €
1.1	Trabalhos de montagem de estaleiro, desmontagem, e manutenção das instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada, compreendendo condições de higiene e segurança no trabalho, instalações do empreiteiro e fiscalização, vedação e protecções necessárias, placa de obra e painéis indicativos da Empreitada, rede de infraestruturas e acessos provisórios, bem como todas as redes necessárias ao funcionamento de acordo com as Condições Técnicas e a legislação em vigor.	vg	41 572,00 €	1,00	41 572,00 €	0,25	10 393,00 €	0,08	3 325,76 €	0,08	3 325,76 €	0,08	3 325,76 €	0,08	3 325,76 €	0,08	3 325,76 €	0,10	4 157,20 €	0,10	4 157,20 €	0,10	4 157,20 €	0,05	2 078,60 €
1.2	Desenvolvimento, implantação e manutenção do P.S.S. aos meios próprios do empreiteiro, bem como a implantação de um sistema de segurança, incluindo os meios humanos materiais e equipamentos, nos termos do DL n.º 273/03 de 29 de Outubro.	vg	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €	0,30	374,15 €	0,10	124,72 €	0,10	124,72 €	0,10	124,72 €	0,05	62,36 €	0,05	62,36 €	0,10	124,72 €	0,10	124,72 €	0,10	124,72 €		
1.3	Execução e Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG RCD), incluindo todos os trabalhos e operações de gestão de resíduos resultantes de obras, demolições, construção , arranjos urbanísticos, tudo conforme definido no plano e legislação em vigor.	vg	1 662,88 €	1,00	1 662,88 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €	0,20	332,58 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €	0,10	166,29 €		
1.4	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finais de todas as especialidades, devendo todos os desenhos ser efectuados em ficheiro editáveis, entrega em formato CD e formato papel, acrescido dos formatos e quantidades definidas pelas entidades licenciadoras, conforme indicações da fiscalização.	vg	415,72 €	1,00	415,72 €																				
1.5	Fornecimento e organização de Compilação Técnica de todas as especialidades desta Empreitada, com entrega de um CD e um processo em papel. A entregar antes da recepção provisória da obra, conforme indicação da Fiscalização.	vg	415,72 €	1,00	415,72 €																				
1.6	Fornecimento e execução de limpeza geral final da obra (edifícios e arranjos exteriores), incluindo todos os materiais e equipamentos necessários à sua correcta execução.	vg	3 325,76 €	1,00	3 325,76 €																				
1.7	Fornecimento e execução de todos os trabalhos de construção civil de apoio a todas as especialidades e arquitetura, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários à sua correcta execução, assim como fecho/revestimento nos materiais originais, ou em caso de impossibilidade em materiais em tudo identico aos existentes em obra da áreas afetadas, conforme indicação do caderno de encargos das especialidades e arquitetura e indicações da Fiscalização.	vg	4 157,20 €	1,00	4 157,20 €			0,05	207,86 €	0,10	415,72 €	0,07	291,00 €	0,18	748,30 €	0,20	831,44 €	0,15	623,58 €	0,10	415,72 €	0,10	415,72 €	0,05	207,86 €
1.8	Fornecimento e execução dos trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das condicionantes da empreitada (faseamento da demolição do edifício do restaurante existente e respectivo acesso; manutenção e funcionamento durante a execução da obra dos espaços de aluguer identificados na planta de condicionantes), incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra de modo a assegurar o perfeito funcionamento das instalações, no que se refere às infra-estruturas de electricidade, hidráulicas, de segurança, de comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que sejam interrompidas pela execução da obra, sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho. Tudo garantindo áreas independentes para utilização dos espaços acima referidos e para as intervenções do Adjudicatário.	vg	4 988,64 €	1,00	4 988,64 €	0,20	997,73 €	0,13	648,52 €	0,10	498,86 €	0,15	748,30 €	0,03	149,66 €	0,05	249,43 €	0,14	698,41 €	0,10	498,86 €	0,10	498,86 €		
II	EDIFÍCIO				3 348 830,67 €		25 453,09 €		25 437,71 €		100 778,50 €		247 136,15 €		286 826,91 €		207 326,26 €		131 151,22 €		482 569,22 €		616 167,44 €		758 330,09 €
1	DEMOLIÇÕES nota: Considera-se incluído em todos os artigos de demolição a triagem e depósito em aterro licenciado para o efeito , tudo e executado de acordo com plano de gestão de resíduos.				90 463,02 €		25 453,09 €		18 985,12 €		4 758,54 €		2 807,20 €		7 692,48 €		5 711,91 €		1 835,38 €		618,70 €		2 245,44 €		4 210,60 €
1.1.1	Remoção do revestimento de pavimento em material cerâmico e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,50 €	7 437,12	18 592,80 €																743,71	1 859,28 €	1 625,74	4 064,35 €	
1.1.2	Remoção do revestimento de pavimento em pedra e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,00 €	1 287,21	3 861,63 €																128,72	386,16 €			



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1.3	Remoção do revestimento de pavimento em linóleo e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	4,00 €	6,56	26,24 €															6,56	26,24 €				
1.1.4	Remoção cuidadosa do revestimento de pavimento em flutuante de madeira, para posterior reaplicação nesta obra, incluindo transporte a depósito provisório do produto a usar e transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,00 €	376,49	1 129,47 €					262,49	787,47 €					114,00	342,00 €								
1.1.5	Remoção do revestimento de pavimento em painéis de cortiça e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	3,50 €	508,35	1 779,23 €	203,34	711,69 €	259,26	907,41 €							45,75	160,13 €								
1.1.6	Remoção do revestimento de pavimento do auditório em alcatifa, e limpeza da base, incluindo transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	1 320,00	4 620,00 €	1 188,00	4 158,00 €	132,00	462,00 €																
1.2.1	Demolição de parede interior e pontualmente exterior, qualquer que seja a natureza/ tipo de alvenaria, e respectivos revestimentos, incluindo demolição de paredes em abertura de vão, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	5,00 €	4 791,10	23 955,50 €	2 395,55	11 977,75 €	2 060,18	10 300,90 €			335,37	1 676,85 €												
1.2.2	Demolição de parede interior em bloco de vidro, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	64,04	224,14 €			19,21	67,24 €	44,83	156,91 €														
1.2.3	Demolição de parede interior em chapa ondulada/ quinada, incluindo demolição de eventual estrutura de apoio, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	2,00 €	113,42	226,84 €					113,42	226,84 €														
1.3.1	Remoção de revestimento de parede em lambrim de azulejo e regularização das bases (incluindo acabamento em reboco estanhado nos remates de paredes em que este fique aparente, depois de aplicado o novo azulejo ou outros lambrins). Incluindo ainda o transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	2,50 €	775,35	1 938,38 €			484,59	1 211,48 €			213,23	533,08 €	38,76	96,90 €	38,77	96,93 €								
1.3.1.1	em toda a altura da parede	m2	2,50 €	775,35	1 938,38 €			484,59	1 211,48 €			213,23	533,08 €	38,76	96,90 €	38,77	96,93 €								
1.3.1.2	em lambrim até aos 2,70m	m2	2,50 €	6,62	16,55 €			1,66	4,15 €	4,96	12,40 €														
1.3.1.3	em lambrim até aos 2,00m	m2	2,50 €	40,40	101,00 €			10,10	25,25 €			30,30	75,75 €												
1.3.2	Remoção de revestimento de parede em forra de madeira, incluindo preparação da parede para posterior pintura, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,50 €	115,81	289,53 €					104,23	260,58 €	11,58	28,95 €												
1.3.2.1	em toda a altura da parede	m2	2,50 €	115,81	289,53 €					104,23	260,58 €	11,58	28,95 €												
1.3.2.2	em lambrim até aos 2,30m	m2	2,50 €	190,41	476,03 €							152,33	380,83 €							38,08	95,20 €				
1.3.2.3	em apainelado de madeira a toda a altura da parede	m2	2,50 €	67,24	168,10 €					60,52	151,30 €							6,72	16,80 €						
1.3.3	Remoção de rodapé e regularização das bases, incluindo acabamento em reboco estanhado nas paredes em que este fique aparente, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	ml	0,50 €	1 009,45	504,73 €			807,56	403,78 €			100,95	50,48 €			100,94	50,47 €								
1.3.3.1	em rodapé cerâmico com 11 cm de altura	ml	0,50 €	21,69	10,85 €			17,35	8,68 €									4,34	2,17 €						
1.3.3.2	em rodapé cerâmico com 11 cm de altura e friso em madeira com 6 cm de altura aplicado aos 2,63m	ml	0,25 €	83,80	20,95 €			67,04	16,76 €	8,38	2,10 €							8,38	2,10 €						
1.3.3.3	em rodapé de madeira com 8 cm de altura e friso em madeira	ml	0,25 €	83,80	20,95 €			67,04	16,76 €	8,38	2,10 €							8,38	2,10 €						
1.3.3.4	em rodapé de madeira com 8 cm de altura	ml	0,25 €	271,66	67,92 €			217,33	54,33 €									54,33	13,58 €						

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.3.3.5	em rodapé de madeira com 8 cm de altura e forra de madeira em restante parede a partir dos 2,18 m	ml	0,25 €	23,60	5,90 €			18,88	4,72 €									4,72	1,18 €						
1.3.4.1	Demolição de grade metálica existente fixa em parede a 1,10m de altura, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	0,50 €	34,15	17,08 €			34,15	17,08 €																
1.3.4.2	Demolição de grade metálica existente com 1,10m de altura , incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	0,50 €	1,71	0,86 €					1,71	0,86 €														
1.4.1	Demolição de tectos falsos existentes, em gesso cartonado, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.4.1.1	em gesso cartonado standard	m2	3,50 €	148,00	518,00 €	44,40	155,40 €	37,00	129,50 €	52,61	184,14 €					10,05	35,18 €	3,94	13,79 €						
1.4.1.2	em gesso cartonado aplicado em quadriculas	m2	3,50 €	130,60	457,10 €			65,30	228,55 €	51,59	180,57 €					11,20	39,20 €	2,51	8,79 €						
1.4.1.3	em gesso cartonado acústico	m2	3,50 €	150,50	526,75 €			75,25	263,38 €	59,45	208,08 €					13,10	45,85 €	2,70	9,45 €						
1.4.2	Demolição de tectos falsos existentes, em quadricula de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	408,50	1 429,75 €			310,46	1 086,61 €	98,04	343,14 €														
1.4.3	Demolição de tectos falsos existentes, em ripado de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	10,40	36,40 €					3,12	10,92 €									7,28	25,48 €				
1.4.4	Demolição de tectos falsos existentes, em paineis acusticos de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	50,60	177,10 €					15,18	53,13 €							35,42	123,97 €						
1.5.1	Demolição de vãos interiores existentes de carpintaria, e respectivos vidros se existentes, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.5.1.1	PI-1.03 - 2,00 x 0,90 m	un	5,00 €	4,00	20,00 €	3,00	15,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.2	PI-1.05 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.3	PI-1.11 - 2,00 x 0,60 m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.4	PI-1.66 - 3,15 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.5	PI-1.68 - 2,30 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.6	PI-1.69 - 2,30 x 1,65 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.7	PI-1.70 - 3,80 x 3,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.8	PI-1.71 - 3,80 x 2,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.9	PI-1.72 - 3,80 x 2,35 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.10	PI-1.73 - 1,95x 3,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.11	PI.0.01 - 6,2 x 5,40m	un	5,00 €	5,00	25,00 €	4,00	20,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.12	PI.0.02 - 1,90x 2,00 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.13	PI.0.03 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	21,00	105,00 €	20,00	100,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.14	PI.0.04 - 2,00x 2,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.15	PI.0.05 - 2,00x 0,70 m	un	5,00 €	11,00	55,00 €	10,00	50,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.16	PI.0.06 - 2,00x 0,90 m	un	5,00 €	7,00	35,00 €	6,00	30,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.17	PI.0.08 - 2,00x 0,72 m	un	5,00 €	22,00	110,00 €	21,00	105,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.18	PI.0.09 - 2,00x 0,95 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.19	PI.0.10 - 2,00x 0,60 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.20	PI.0.11 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	15,00	75,00 €	14,00	70,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.21	PI.0.12 - 2,25x 0,70 m	un	5,00 €	11,00	55,00 €	10,00	50,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.22	PI.0.13 - 2,65x 1,83 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.23	PI.0.14 - 2,30x 1,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		





CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.1.24	Pl.0.15 - 2,25x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.25	Pl.0.16 - 2,30x 1,15 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.26	Pl.0.17 - 2,20x 1,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.27	Pl.0.18 - 2,10x 0,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.28	Pl.0.19 - 2,10x 0,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.29	Pl.0.21 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.30	Pl.0.22 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.31	Pl.0.23 - 2,30x 1,75 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.32	Pl.0.24 - 2,30x 6,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.33	Pl.0.25 - 2,30x 3,50 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.34	Pl.0.31 - 2,30x 1,60 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.35	Pl.0.33 - 2,10x 1,55 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.36	Pl.0.34 - 2,10x 1,15 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.37	Pl.0.36 - 2,10x 1,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.38	Pl.0.40 - 2,50x 0,70 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.39	Pl.0.41 - 3,15x 1,60 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.40	Pl.1.03 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.41	Pl.1.05 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.42	Pl.1.06 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	5,00	25,00 €	4,00	20,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.43	Pl.1.08 - 2,00 x 0,72 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.44	Pl.1.42 - 5,40 x 4,30 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.45	Pl.1.43 - 2,70 x 0,90 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.46	Pl.1.45 - 2,30 x 2,05m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.47	Pl.1.46 - 1,40 x 0,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.48	Pl.1.47 - 2,30 x 0,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.49	Pl.1.50 - 2,60 x 0,70m	un	5,00 €	10,00	50,00 €	9,00	45,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.50	Pl.1.51 - 2,15 x 0,75m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.51	Pl.1.52 - 2,60 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.52	Pl.1.53 - 2,60 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.53	Pl.2.03 - 2,00 x 0,80m	un	5,00 €	13,00	65,00 €	12,00	60,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.54	Pl.2.05 - 2,00 x 0,70m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.1.55	Pl.2.06 - 2,00 x 0,90m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.56	Pl.2.08 - 2,00 x 0,70m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	5,00	25,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.57	Pl.2.10 - 2,00 x 0,60m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.58	Pl.2.11 - 2,00 x 0,60m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.1.59	Pl.3.03 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.60	Pl.3.34 - 2,10 x 1,15 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.1.61	Pl-1.75 -	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2	Demolição de vãos interiores existentes em serralharia, e respectivos vidros se existentes, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações constantes de encargos.																								
1.5.2.1	Pl-1.34 - 2,10 x 1,15 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.2.2	Pl-1.67 - 2,30 x 0,90 m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	3,00	15,00 €																		
1.5.2.3	Pl-1.74 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.4	Pl.0.20 - 0,90 x 0,90m - grade	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.5	Pl.0.32 - 3,10 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.6	Pl.0.35 - 2,50 x 1,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.7	Pl.0.38 - 3,15 x 1,25m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.8	Pl.0.39 - 2,65 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.2.9	Pl. 1.20 - 0,90 x 0,90m - grade	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.10	Pl.1.34 - 2,10 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.2.11	Pl.1.36 - 2,10 x 1,10m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.12	Pl.1.44 - 2,30 x 2,15m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.13	Pl.1.48 - 2,60 x 1,35m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.14	Pl.1.49 - 2,60 x 0,75m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.15	Pl.2.34 - 2,10 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.2.16	Pl.2.62 - 3,65 x 5,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.17	Pl.2.63 - 3,65 x 6,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.18	Pl.2.64 - 3,65 x 2,65m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.2.19	Pl.2.65 - 3,65 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3	Remoção de caixilho interior em vidro e aros metálicos e, ou de madeira, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.5.3.1	cxii-1.31 - 1,45 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.2	cxii-1.32 - 6,70 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.3	cxii-1.33 - 3,96 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.4	cxii-1.34 - 4,04 x 3,40m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.5	cxii-1.35 - 16,40 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.6	cxii-1.36 - 17,30 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.7	cxii-1.37 - 11,0 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.8	cxii0.01 - 3,15 x 1,83m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.3.9	cxii0.02 - 1,98 x 13,63m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.10	cxii0.03 - 3,15 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.11	cxii0.04 - 3,15 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.12	cxii0.05 - 1,54 x 2,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.13	cxii0.06 - 2,70 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.14	cxii0.07 - 3,10 x 5,48m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.3.15	cxii0.08 - 3,10 x 5,48m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.16	cxii.0.09 - 6,62 x 1,64m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.17	cxii.0.10 - 5,30 x 6,95 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.18	cxii.0.11 - 2,30 x 1,45 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.19	cxii.0.12 - 3,10 x 4,45 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.20	cxii.0.13 - 0,80 x 2,65 m	un	5,00 €	7,00	35,00 €	5,00	25,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.3.21	cxii.0.14 - 1,00 x 5,88 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.22	cxii.1.15 - 2,60 x 1,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.23	cxii.1.16 - 2,60 x 16,00 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.24	cxii.1.17 - 2,60 x 3,65 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.25	cxii.1.18 - 1,86 x 1,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.26	cxii.1.19 - 1,86 x 1,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.27	cxii.1.20 - 0,60 x 2,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.28	cxii.1.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	6,00	30,00 €	4,00	20,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.3.29	cxii.2.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	5,00	25,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.3.30	cxii.2.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	5,00	25,00 €	4,00	20,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.3.31	cxii.1.22 - 3,10 x 6,35m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.32	cxii.1.23 - 4,26 x 6,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.33	cxii.1.24 - 1,00x 5,88m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.34	cxii.1.25 - 1,50x 3,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.3.35	cxi.2.26 - 2,17x 8,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.36	cxi.2.27 - 2,76x 8,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.3.37	cxi.2.28 - 3,66x 15,80m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.3.38	cxi.2.29 - 3,66x 1,90m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.3.39	cxi.2.30 - 3,07x 5,40m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4	Demolição de vãos exteriores existentes, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, reparações da alvenaria existente caso fique danificada com a demolição do vão, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.5.4.1	Pe.-1.18 - 3,80 x 5,35 m	un	5,00 €	5,00	25,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.4.2	Pe -1.19 - 3,00 x 3,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.3	Pe -1.20 - 3,80 x 5,20 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.4.4	Pe -1.21 - 1,65 x 2,26 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.5	Pe -1.22 - 3,15 x 8,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.6	Pe.-1.23 - 3,15 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.7	Cxe-1.23 - 5,95 x 32,8m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.8	Cxe-1.24 - 2,23 x 22,25m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.9	Cxe-1.25 - 4,12 x 48,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.10	Cxe-1.26 - 2,20 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.11	Pe 0.01 - 2,60 x 5,68m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.12	Pe 0.02 - 2,30 x 7,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.13	Pe 0.03 - 2,10 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.14	Pe 0.04 - 6,65 x 17,50m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.4.15	Pe 0.07 - 2,00 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.16	Pe 0.08 - 3,15 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.17	Cxe 0.01 - 6,05 x 7,62m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.18	Cxe 0.02 - 0,46 x 0,43m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.4.19	Cxe 0.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	15,00	75,00 €	10,00	50,00 €	5,00	25,00 €																
1.5.4.20	Cxe 0.04 - 2,30 x 2,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.21	Cxe 0.05 - 2,30 x 5,20m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.22	Cxe 0.06 - 5,90 x 5,20 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.23	Cxe 0.07 - 6,65 x 10,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.24	Cxe 0.08 - 4,30 x 8,85 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.25	Cxe 0.09 - 3,62 x 2,25 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.26	Cxe 0.10 - 4,20 x 6,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.27	Cxe 0.11 - 3,15 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.28	Cxe 0.12 - 1,21 x 3,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.29	Cxe 0.13 - 2,80 x 1,20 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.30	Pe 1.09 - 2,80 x 2,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.31	Pe 1.10 - 2,25 x 1,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.32	Pe 1.11 - 2,95 x 0,95 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.33	Cxe 1.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	14,00	70,00 €	12,00	60,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.4.34	Cxe 1.13 - 2,80 x 1,20m	un	5,00 €	2,00	10,00 €	2,00	10,00 €																		
1.5.4.35	Cxe 1.14 - 2,10 x 1,50m	un	5,00 €	13,00	65,00 €	8,00	40,00 €	5,00	25,00 €																
1.5.4.36	Cxe 1.15 - 1,35 x 22,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.37	Cxe 1.16 - 6,35 x 24,60m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.38	Cxe 1.17 - 2,25 x 5,15m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.39	Cxe 1.18 - 1,81 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.40	Cxe 1.19 - 4,26 x 5,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		

7
D6
Bdy

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.4.41	Cxe 1.20 - 4,26 x 11,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.42	Cxe 1.21 - 2,80 x 2,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.43	Pe 2.12 - 2,30 x 1,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.44	Pe 2.13 - 2,30 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.45	Pe 2.14 - 2,00 x 0,95m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.4.46	Pe 2.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	3,00	15,00 €	2,00	10,00 €	1,00	5,00 €																
1.5.4.47	Pe 2.16 - 2,40 x 3,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.48	Cxe 2.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	8,00	40,00 €	6,00	30,00 €	2,00	10,00 €																
1.5.4.49	Cxe 2.14 - 2,10 x1,50m	un	5,00 €	13,00	65,00 €	10,00	50,00 €	3,00	15,00 €																
1.5.4.50	Pe 3.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.51	Pe 3.16 - 2,40 x 3,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.52	Pe 4.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.53	Pe 5.14 - 2,00 x 0,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.4.54	Cxe 3.22 - 1,50 x1,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €	1,00	5,00 €																		
1.5.5	Demolição de lanternins existentes na cobertura da grande nave, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, remoção dos respectivos rufos, reparações da alvenaria existente caso fique danificada com a demolição do vão, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.5.5.1	114,20 x 5,85 m	un	1 500,00 €	1,00	1 500,00 €					0,20	300,00 €			0,40	600,00 €	0,40	600,00 €								
1.5.5.2	96,00 x 5,57 m	un	750,00 €	1,00	750,00 €					0,20	150,00 €			0,40	300,00 €			0,40	300,00 €						
1.5.6	Desmontagem cuidadosa de vãos interiores e respectivas guarnições, para posterior reaplicação, incluindo deslocação e armazenamento em local apropriado e todos os trabalhos necessários, de acordo com planta de demolições, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
1.5.6.1	Π0.12 - 2,25 x 0,70m	un	25,00 €	1,00	25,00 €			1,00	25,00 €																
1.5.6.2	Π0.13 - 2,65 x 1,83m	un	25,00 €	1,00	25,00 €			1,00	25,00 €																
1.6.1	Desmontagem de coberturas existentes em estrutura metálica e vidro , incluindo remoção de rufos, caleiras e todos os restantes elementos associados à cobertura , assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	3,50 €	1 022,09	3 577,32 €			204,42	715,47 €	326,53	1 142,86 €			337,80	1 182,30 €			76,67	268,35 €	76,67	268,35 €				
1.6.2	Desmontagem de coberturas existentes sobre a grande nave em chapa perfilada , incluindo remoção de rufos, caleiras e todos os restantes elementos associados à cobertura , assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	1,50 €	6 891,97	10 337,96 €									3 445,99	5 168,99 €	2 756,78	4 135,17 €	620,28	930,42 €	68,92	103,38 €				
1.6.3	Desmontagem de rufos nas coberturas a manter incluindo remoção de todos os restantes elementos associados à sua fixação, assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	2,50 €	827,60	2 069,00 €			331,04	827,60 €	199,31	498,28 €			131,73	329,33 €	82,79	206,98 €	57,91	144,78 €	24,82	62,05 €				
1.7.1	Remoção de peças sanitárias e respectivos acessórios (necessários para o seu correcto funcionamento) e ligações visíveis, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.7.1.1	lavatórios e respectivas bancadas associadas	un	5,00 €	77,00	385,00 €	62,00	310,00 €	15,00	75,00 €																
1.7.1.2	sanitas	un	5,00 €	63,00	315,00 €	55,00	275,00 €	8,00	40,00 €																
1.7.1.3	urinóis	un	5,00 €	32,00	160,00 €	26,00	130,00 €	6,00	30,00 €																
1.7.1.4	bidés	un	5,00 €	14,00	70,00 €	12,00	60,00 €	2,00	10,00 €																
1.7.1.5	bases de chuveiros, incluindo torneiras e portas e divisórias de chuveiros sempre que existentes	un	5,00 €	19,00	95,00 €	15,00	75,00 €	4,00	20,00 €																
1.7.1.6	restantes acessórios, que não os fisicamente ligados às peças sanitárias, tais como ilhargas separadoras entre urinóis, espelhos, saboneteiras, dispensadores de papel, seca-mãos, dispensadores de papel higiénico, toalheiros, porta-plaça-ba, entre outros	vg	250,00 €	1,00	250,00 €	0,80	200,00 €	0,20	50,00 €																

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.8.1	Remoção de guarda e, ou corrimão interior, metálico, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	1,00 €	556,30	556,30 €			445,04	445,04 €	88,96	88,96 €	14,50	14,50 €	7,80	7,80 €										
1.8.2	Remoção de guarda e, ou corrimão exterior (pelo exterior do edifício), metálico, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	1,00 €	79,61	79,61 €			63,69	63,69 €			8,76	8,76 €	7,16	7,16 €										
1.9	Remoção de mobiliário interior fixo, incluindo demolição de alvenarias integrantes sempre que existam, fecho/ regularização das paredes, tecto e chão sempre que estes fiquem danificados e transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra , tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.																								
1.9.1	balcão entrada - piso 0 - 10,10 x 0,60m	un	75,00 €	1,00	75,00 €			1,00	75,00 €																
1.9.2	balcão entrada - piso 0 - 12,30 x 0,55m	un	75,00 €	1,00	75,00 €			1,00	75,00 €																
1.9.3	balcão bar da grande nave - piso 0 - 5,40 x 0,60m	un	75,00 €	1,00	75,00 €			1,00	75,00 €																
1.9.4	armário baixo na sala reuniões (administração - piso 1) - 9,95 x 0,60m	un	50,00 €	1,00	50,00 €			1,00	50,00 €																
1.9.5	armário baixo na secretaria (piso 0) - 12,30 x 0,60m	un	50,00 €	1,00	50,00 €			1,00	50,00 €																
1.9.6	armário baixo na secretaria (piso 0) - 5,00 x 0,60m	un	37,50 €	1,00	37,50 €			1,00	37,50 €																
1.9.7	balcão do bar, grande nave, piso 2 - 15,35 x 0,80m	un	50,00 €	1,00	50,00 €			1,00	50,00 €																
1.9.8	balcão do bar, grande nave, piso 2 - 5,45 x 0,80m	un	37,50 €	2,00	75,00 €			2,00	75,00 €																
1.10	Desmontagem e remoção de rampas e escadas e partes do palco a demolir no grande auditório, incluindo cortes e restantes trabalhos , assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m3	62,50 €	23,40	1 462,50 €	21,06	1 316,25 €																2,34	146,25 €	
1.11	Desmontagem cuidadosa das cadeiras do auditório para posterior reaplicação nesta obra, incluindo remoção cuidadosa de suporte de fixação e fecho/ regularização do chão nas situações pontuais em que a cadeira não é reaplicada na mesma posição, e transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições, restantes peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	un	3,50 €	1 204,00	4 214,00 €	1 084,00	3 794,00 €	120,00	420,00 €																
1.12	Demolição de elementos de menor relevo não incluídos nos artigos anteriores considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto, plano de gestão de resíduos e a legislação em vigor. Inclui carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local. Considera-se incluída a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos. Tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	vg	760,00 €	1,00	760,00 €	0,50	380,00 €	0,40	304,00 €			0,05	38,00 €							0,05	38,00 €				
2	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS nota: todas as coberturas têm a medição em projecção horizontal				474 098,37 €							112 122,86 €		147 960,87 €		80 539,21 €		16 837,00 €		77 862,50 €		13 374,39 €		23 008,18 €	

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo "FTB PC 1000/100 Acústico", ou equivalente, constituído por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, com chapa perfurada pelo interior, com classe de reação ao fogo "A2-s1,d0", constituído por chapa superior, com 0,5 mm de espessura, tipo de aço S220 GD+Z, com acabamento em HDX 50µm e chapa inferior com 0,6 mm de espessura, em alumínio, com cores RAL a definir; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	38,28 €	8 891,63	340 371,60 €							2 667,49	102 111,52 €	3 840,97	147 032,33 €	2 103,95	80 539,21 €	200,00	7 656,00 €	79,22	3 032,54 €				
2.2	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas , nos edifícios novos com laje em betão, composto por: - camada de forma em betão leve tipo "Leca", com a espessura de projecto; - betonilha de regularização 2 cm de espessura; - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - isolamento térmico tipo sikatherm PIR , ou equivalente, com 80 mm de espessura; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	30,85 €	1 438,95	44 391,61 €													100,00	3 085,00 €	1 166,28	35 979,74 €	135,00	4 164,75 €	37,67	1 162,12 €
2.3.1	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas , sobre as coberturas existentes a manter, composto por: - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - isolamento térmico tipo sikatherm PIR , ou equivalente, com 40 mm de espessura; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	13,67 €	457,61	6 255,53 €															137,16	1 874,98 €	145,00	1 982,15 €	175,45	2 398,40 €
2.3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas , sobre as coberturas existentes a manter, composto por: - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G; incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	10,77 €	1 517,40	16 342,40 €															455,22	4 902,72 €			1 062,18	11 439,68 €

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.4	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo "FTB PC 1000/100 Acústico", ou equivalente, constituído por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, com chapa perfurada pelo interior, com classe de reação ao fogo "A2-s1,d0", constituído por chapa superior, com 0,5 mm de espessura, tipo de aço S220 GD+Z, com acabamento em HDX 50µm e chapa inferior com 0,6 mm de espessura, em alumínio, com cor preta; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, e fornecimento e aplicação sobre a face superior do painel sanduiche com tela de grão mineral branca tipo Polixis R50, com mínimo de 4 mm de espessura, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, viragens e remates da tela, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	40,64 €	609,75	24 780,24 €								182,93	7 434,28 €				150,00	6 096,00 €	246,83	10 031,17 €			29,99	1 218,79 €
2.5	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura em painel sanduiche tipo "FCOB - 3 1000", da ERFI ou equivalente com 6cm de espessura, incluindo fixação à estrutura por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	20,76 €	333,45	6 922,42 €															240,85	5 000,05 €	25,91	537,89 €	66,69	1 384,48 €
2.6	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo FTB PC 1000/100, (opaco) ou equivalente, constituída por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, classe de reação ao fogo "A2-s1,d0" e resistência ao fogo EI 120, constituído por chapa superior e chapa inferior com 0,50 mm, pré-lacadas a Poliéster (25µ), com cor a definir; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, e fornecimento e aplicação sobre a face superior do painel sanduiche de tela de grão mineral branca tipo Polixis R50, com mínimo de 4 mm de espessura, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, viragens e remates da tela, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	30,90 €	278,00	8 590,20 €							83,40	2 577,06 €							194,60	6 013,14 €				
2.7.1	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa de zinco natural, com o desenvolvimento (entre os 35 e os 50 cm) e as quinagens de projecto , incluindo tela delta para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	18,08 €	1 270,80	22 976,06 €															553,10	10 000,05 €	370,00	6 689,60 €	280,00	5 062,40 €
2.7.2	Idem, idem, com 115 cm de desenvolvimento	ml	34,92 €	12,30	429,52 €																				
2.7.3	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa lacada com o desenvolvimento de 95 cm e 3 quinagens, incluindo tela delta para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	14,70 €	27,05	397,64 €																				



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.8	Fornecimento e aplicação de sistema de correcção de ponte térmica em poliestireno extrudido com 5 cm de espessura, a aplicar atrás das alvenarias exteriores , incluindo remates, dobragens, vedações, e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	3,83 €	106,81	409,08 €															106,81	409,08 €				
2.9	Fornecimento e aplicação, em pavimento, de tela resiliente tipo impactodan 5 ou equivalente, incluindo todos os remates, viragens e restantes materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações de acústica e do Caderno de Encargos.	m2	1,59 €	973,32	1 547,58 €									583,99	928,54 €					389,33	619,03 €				
2.10	Sistema de impermeabilização dos chuveiros, a aplicar sob o revestimento do pavimento e em viragens com 20 cm de altura para as paredes composto por: - microargamassa de impermeabilização SIKATOP SEAL 107, aplicada em 2 camadas de 2+2mm, pintada de preto; incluindo todos os remates e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	12,65 €	54,11	684,49 €																			27,06	342,31 €
3	ALVENARIAS				193 568,61 €				2 638,26 €		8 522,23 €		24 075,06 €		25 446,24 €		32 869,10 €		18 152,65 €		57 846,24 €		16 503,29 €		7 035,04 €
3.1	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x7 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,18 €	180,22	1 113,76 €				88,82	548,91 €				8,88	54,88 €	37,47	231,56 €	11,00	67,98 €	34,05	210,43 €				
3.2	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x11 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	7,09 €	3 495,17	24 780,76 €			174,76	1 239,05 €	524,00	3 715,16 €	194,34	1 377,87 €	854,49	6 058,33 €	862,20	6 113,00 €	513,31	3 639,37 €	372,07	2 637,98 €				
3.3	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x15 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	8,08 €	8 495,36	68 642,51 €			169,91	1 372,87 €	527,00	4 258,16 €	2 151,69	17 385,66 €	1 222,60	9 878,61 €	2 347,10	18 964,57 €	986,32	7 969,47 €	959,85	7 755,59 €	130,89	1 057,59 €		
3.4	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x20 em paredes interiores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	10,29 €	85,35	878,25 €			2,56	26,34 €					24,84	255,60 €	15,40	158,47 €	4,60	47,33 €	37,95	390,51 €				
3.5	Execução de paredes exteriores e pontualmente interiores, em bloco de cimento, de 30 cm de espessura, incluindo estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas, ligações à estrutura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	13,10 €	2 176,57	28 513,07 €							405,46	5 311,53 €	702,20	9 198,82 €	565,00	7 401,50 €	325,00	4 257,50 €	178,91	2 343,72 €				
3.6	Fornecimento e montagem de parede autoportante interior tipo W115, da Knauf , formada por duas placas Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas por cada lado de uma dupla estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 70 mm e 0,6mm de espessura e separados entre si por uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Interior preenchido com duas mantas de fibra mineral tipo Ultracústic de 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	43,42 €	401,25	17 422,28 €															321,00	13 937,82 €	80,25	3 484,46 €		

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.7.1	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante formada por duas placas Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 70 mm e 0,6mm de espesura , com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Interior preenchido com 1 manta de fibra mineral tipo Ultracústic da 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	21,71 €	663,63	14 407,41 €												100,00	2 171,00 €	497,27	10 795,73 €	46,45	1 008,43 €	19,91	432,25 €	
3.7.2	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante formada por uma placa Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 48 mm ou 70mm, consoante o necessário, com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Interior preenchido com 1 manta de fibra mineral tipo Ultracústic da 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	489,37	9 038,66 €														234,24	4 326,41 €	153,08	2 827,39 €	102,05	1 884,86 €	
3.7.3	idem , idem com reforço estrutural para suporte da parede devido à sua altura	m2	11,08 €	94,79	1 050,27 €																		85,31	945,23 €	
3.7.4	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante , aplicada acima das ripas de madeira e com o afastamento necessário de forma a alinharem com as ripas, formada por uma placa Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 48 mm e 0,6mm de espesura , com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, execução de alhetas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	115,47	2 132,73 €																		115,47	2 132,73 €	
3.8	Fornecimento e montagem de padieiras falsas interiores, executadas em placas de gesso cartonado standard, 12,5mm, incluindo dupla estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, execução de alhetas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	27,71 €	906,84	25 128,54 €													557,49	15 448,05 €	281,60	7 803,14 €	54,20	1 501,88 €		
3.9	Fornecimento e aplicação de de alvenaria simples em bloco de betão com 15cm, com Interior preenchido com armagassa, incluindo banda elástica perimetral com 5 mm 8tecto e pavimento, argamassa de assentamento em cimento, e todos os trabalhos e elementos necessários à sua montagem, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	10,29 €	44,74	460,37 €																31,32	322,28 €	13,42	138,09 €	
4	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS				448 112,59 €															21 224,77 €		46 288,61 €		295 319,78 €	
4.1	Execução de trabalhos do pavimento da grande nave composto por: - correção planimétrica do suporte, com recurso a meios mecânicos adequados ao debate de suportes em betão, formando uma concordância de cotas com uma pendente < 1%,																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	- trabalhos de preparação e regularização do suporte, com recurso a meios mecânicos adequados (granalhagem e/ou fresagem), incluindo a remoção de todos os elementos desagregados e/ou desagregação, reparações/enchimentos pontuais com argamassa de epóxi tipo Sikafloor 156 + Cargas Sikafloor, remoção de resíduos de elementos adesivos, - cortes perimetrais em chanfre em todas as transições do pavimento com outros elementos, tais como aros de tampas de caixas de visita, transições entre pavimentos, etc, seguido de enchimentos com argamassa de epóxi tipo Sikafloor 156 + Cargas Sikafloor, formando um reforço e correção das arestas, - pintura auto-alisante espessa, tipo Sikafloor 264, em duas demãos (primeira demão diluída na percentagem mínima admitida pelo fabricante), na cor RAL a definir incluindo a prepação do suporte, aspiração cuidada do suporte, desengordamentos, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução da tarefa e acabamento perfeito da superfície, de acordo com as recomendações do fabricante. - selagem de poliuretano, em dois componentes, duro-elástica, transparente, base solventes, com acabamento mate acetinado, acabamento perfeito da superfície, - trabalhos de reparação de juntas de indução de fissuração, incluindo o preenchimento com argamassa de epóxi tipo Sikafloor 156 + filler, serragem e posterior selagem da junta por enchimento cuidadoso sem bolsas de ar com mástique de poliuretano de elevado desempenho tipo Sikaflex PRO 3WF, na cor RAL a definir, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução da tarefa e acabamento perfeito da superfície, de acordo com as recomendações do Fabricante. - reparação de juntas de dilatação no pavimento, incluindo limpeza geral da junta, aplicação de Cordão Sika Fundo de Junta de acordo com as dimensões da junta, aplicação de Sika Primer 3N nos bordos da junta, selagem da junta por enchimento cuidadoso sem bolsas de ar com mástique de poliuretano de elevado desempenho tipo Sikaflex PRO 3WF, na cor RAL a definir, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução de todas as tarefas e acabamentos perfeitos da superfície, de acordo com as recomendações do Fabricante, peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m²	9,31 €	4 989,00	46 447,59 €																				
4.2	Fornecimento e aplicação de auto-alisante epoxy de regularização SIKAFLOOR 264, cor RAL a definir em obra, 3mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo primário 156/160, selante SIKAFLOOR 356 N, selagem com cera DIVERSEY como camada de conservação, e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	15,67 €	11 890,86	186 329,78 €																				
4.3	Fornecimento e aplicação de auto-alisante de base de poliuretano elástico com características acústicas SIKA-COMFORTFLOOR PRO, cor RAL a definir em obra, 7mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	32,36 €	1 916,82	62 028,30 €																				
4.4	Fornecimento e aplicação de soalho colado, "Ingenious" da J&J Teixeira, constituído por 1 camada de madeira nobre, madeira de freixo, com 4mm esp (acabamento final) com 200mm larg. e 2 camadas estruturais de adeira de 2.ª espécie com 14mm esp. total, incluindo manta de cortiça de 2mm para isolamento acústico previamente colada a betonilha. Espessura total de pavimento de 16mm = 14mm de régua +2mm de manta de cortiça. Incluindo acabamento em obra com Oleo com pigmento branco da Bona de toda a madeira e todos os restantes trabalhos necessários, tudo de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	40,85 €	327,03	13 359,18 €																				
4.5.1	Aplicação de revestimento com pavimento flutuante, reaproveitado do flutuante retirado cuidadosamente desta obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	5,98 €	69,62	416,33 €																				
4.5.2	Fecho pontual, em pavimento flutuante existente a manter, nos troços em que as alvenarias são demolidas, com pavimento flutuante, retirado cuidadosamente das demolições, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	vg	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €																				
4.6	Fornecimento e aplicação de revestimento em grés porcelânico, no pavimento, de 30 x 30 cm, cor ral a definir em obra, junta betumada à cor, incluindo assentamento com cimento cola e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	11,74 €	293,96	3 451,09 €																				
																				293,96	3 451,09 €				

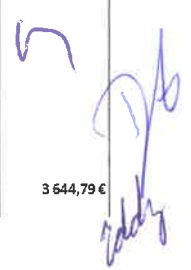


CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.7	Fornecimento e colocação de base de chuveiro em astrado em deck de IPÊ tratado, incluindo pés de apoio, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	62,23 €	36,51	2 272,02 €																				
4.8	Fornecimento e execução de camada de betonilha de enchimento com espessura média de 10 cm, armada com malhasol, com acabamento para receber o autonivelante ou outros materiais, sobre aspl lajes novas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,18 €	3 595,00	22 217,10 €													2 876,00	17 773,68 €	697,10	4 308,08 €	21,90	135,34 €		
4.9	Fornecimento e aplicação de regularização dos cobertores, espelhos e patamares das escadas interiores com argamassa de reparação monocomponente à base de cimento com resinas sintéticas, sílica de fumo e reforçada com fibras Sika MonoTop 612 para aplicação do acabamento a autonivelante, com uma espessura média de 7 a 10 mm incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	38,84 €	1 179,46	45 810,23 €															117,95	4 581,18 €	1 001,93	38 914,96 €		
4.10	Idem, idem, sobre laje nova no deambulatório nascente	m2	34,80 €	740,00	25 752,00 €															74,00	2 575,20 €	592,00	20 601,60 €		
4.11	Fornecimento e aplicação de alcatifa, sobre pavimentos existentes, tipo lusotufu arcade, cor lisa a definir em obra, aplicada 100% PA, incluindo aplicação tal como recomendada pelo fabricante, e tendo em conta as cadeiras a reaplicar no auditório e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo executado conforme peças desenhadas, recomendações do fabricante e especificações do Caderno de Encargos.	m2	24,59 €	1 356,63	33 359,53 €																		940,64	23 130,34 €	
4.12	Fornecimento e colocação de tapete metálico tipo "Apolo tapetil insonorizado 20mm" incluindo abertura de caixa e colocação de aro em aço inox, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	264,76 €	20,48	5 422,28 €																		17,00	4 500,92 €	
5	REVESTIMENTO DE PAREDES				567 428,35 €					11 211,10 €		11 412,32 €		88 441,79 €		67 071,04 €		52 776,90 €		121 442,26 €		147 047,12 €		51 597,07 €	
5.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de paredes e pontualmente tectos exteriores com sistema tipo "CAPOTO", ou equivalente composto por: '- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; '- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; '- Acabamento com VIEROGRIP FINE, e aplicação de VISOLSIUCA, numa espessura total de 6cm, incluindo fornecimento e aplicação do OSB nas situações pontuais em que está previsto, cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do capoto, reforço anti-vandalismo até 1,00m de altura completando o revestimento com outra camada de reboco delgado armado + fibra de vidro + 8 mm de argamassa industrial projectada, preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	22,87 €	9 804,12	224 220,22 €			490,21	11 211,10 €	403,84	9 235,82 €	2 265,38	51 809,24 €	1 419,01	32 452,76 €	1 350,00	30 874,50 €	2 750,38	62 901,19 €	1 020,01	23 327,63 €	30,00	686,10 €		
5.1.2	Fornecimento e aplicação em laje inclinada sobre a sala de exposições de sistema de capoto composto por: microargamassa de impermeabilização SIKATOP SEAL 107, aplicada em 2 camadas de 2+2mm, incluindo viragens com 20 cm de altura; placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ e coladas com Adesan CPS-B; Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPS-B, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; impermeabilização do sistema elastómetro. Impermeável à água, permeável ao vapor, tipo Elastorroofing Ref. 156-1100; Acabamento com Prymer PGM ref. 162, e aplicação de Visoplast RSTF ref. 115-..., numa espessura total de 6cm, incluindo preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	26,39 €	77,00	2 032,03 €															7,70	203,20 €	23,10	609,61 €		
5.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento final sobre reboco existente de VIEROGRIP FINE, ref.162-0401 e Visolsilica OT ref 112, em tudo idêntico ao acabamento do restante capoto, incluindo preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	14,51 €	3 556,13	51 599,45 €					150,00	2 176,50 €	963,39	13 978,79 €	360,00	5 223,60 €			1 349,47	19 580,81 €	506,27	7 345,98 €	23,50	340,99 €		

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1.4	Execução em revestimento de alvenarias exteriores com reboco hidrófugo, com 2cm de espessura, incluindo acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. (igual ao capoto) , cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do reboco , aplicação de cantoneiras de reforço em alumínio e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	16,18 €	544,05	8 802,73 €											200,00	3 236,00 €			235,24	3 806,18 €	108,81	1 760,55 €		
5.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria revestida a capoto ou rebocada (medido em art próprio) incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), varões de aço inox a atravessar as ripas para dar estabilidade ao conjunto, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	99,77 €	606,35	60 495,54 €																	526,53	52 531,90 €	60,14	6 000,17 €
5.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x68mm, afastados 42mm entre eles) sobre zonas envidraçadas (caixilhos medidos em art próprio) incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), varões de aço inox a atravessar as ripas para dar estabilidade ao conjunto, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	103,93 €	282,75	29 386,21 €																	169,65	17 631,72 €	100,14	10 407,55 €
5.3	Execução, em revestimento de alvenarias interiores novas, de reboco de enchimento tipo RHP Interior Médio, aplicado por projecção mecânica numa espessura de 2 cm, e acabamento final em pasta de estanho, tipo seciltek PK06, incluindo alhetas, dobragens para ombreiras e padieiras, reforços com rede nas ligações ao reboco existente, aplicação de cantoneiras de reforço e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	5,40 €	19 068,81	102 971,57 €									4 195,14	22 653,76 €	4 844,20	26 158,68 €	4 056,00	21 902,40 €	4 066,59	21 959,59 €	1 334,82	7 208,03 €	476,72	2 574,29 €
5.4	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede interior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria rebocada (medido em art próprio), incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	99,77 €	441,78	44 076,39 €																	220,89	22 038,20 €	195,43	19 498,05 €
5.5	Fornecimento e aplicação de azulejo de 10 x 10 cm , cor RAL a definir em obra, mate, junta betumada à cor, incluindo emboço hidrófugo, argamassa de regularização, preparação das bases e assentamento cuidadoso de acordo com desenhos de estereotomia do projecto e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	18,62 €	415,00	7 727,30 €															415,00	7 727,30 €				
5.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede em ripado de madeira, 40 x40mm , com 40mm de espaçamento, em madeira em tudo igual à folha de madeira existente nas paredes do restante auditório, perfazendo caixa de ar totalmente preenchida com placas de lã de rocha com 40mm de espessura e 55kg/m3 de massa volúmica, revestidas com tecido tipo Velum Protect da Acustekpro ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	115,91 €	197,01	22 835,43 €																	129,41	14 999,91 €	67,60	7 835,52 €
5.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede fonoabsorvente constituído por painel de lã mineral colado à base, posteriormente barrado em 2 camadas com acabamento contínuo, taloxado e lixado, com 25 mm de espessura total, à cor definida por Arquitetura, e acabamento liso tipo Sonacoustic ML, ou equivalente. Inclui aberturas de negativos, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita aplicação, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de encargos.	m2	98,85 €	42,18	4 169,49 €																				
	piso 1 - auditório - exterior do murete do balcão do piso 1																								
5.8	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes, em placas de painéis absorventes compostos por fibras de madeira ligadas com cimento tipo celenit AB, ou equivalente, cor a definir em obra, com a espessura de 2,5cm, incluindo estrutura metálica autoportante de suporte do revestimento e que garanta a caixa de ar do projecto, fixações, remates e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	36,03 €	252,90	9 111,99 €															151,74	5 467,19 €			101,16	3 644,79 €




CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18		
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	
6	REVESTIMENTO DE TECTOS				203 429,42 €												1 113,74 €		846,06 €		63 138,38 €		75 661,53 €		56 517,43 €	
6.1	Execução de tectos interiores em gesso projectado com 2cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	4,78 €	1 058,26	5 058,48 €											233,00	1 113,74 €	177,00	846,06 €	356,26	1 702,92 €	249,67	1 193,42 €	42,33	202,34 €	
6.2	Fornecimento e montagem de tecto falso contínuo, formado por placas de gesso cartonado Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas a uma estrutura metálica de aço galvanizado de maestras moduladas cada 500 mm, e suspensas à laje cada 900 mm, mediante varões roscados e pivots. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, remates para o tecto e para a parede, sanças de iluminação, furações para as especialidades, alçapões de visita técnica e equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo totalmente terminado e pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	4 425,00	81 729,75 €														1 267,04	23 402,23 €	2 228,66	41 163,35 €	929,30	17 164,17 €		
6.3	Fornecimento e montagem de tecto falso contínuo, formado por placas de gesso cartonado hidrófugo de 12,5mm de espessura, aparafusadas a uma estrutura metálica de aço galvanizado de maestras moduladas cada 500 mm, e suspensas à laje cada 900 mm, mediante varões roscados e pivots. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, remates para o tecto e para a parede, sanças de iluminação, furações para as especialidades, alçapões de visita técnica e equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo totalmente terminado e pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	19,21 €	48,97	940,71 €																48,97	940,71 €				
6.4	Fornecimento e instalação de tecto falso contínuo constituído por uma placa de gesso cartonado com 12,5 mm de espessura e perfurações aleatórias com área aberta não inferior a 15% do tipo Knauf Cleanacoustic 8/18/50R , perfuração aleatória, com caixa de ar parcialmente preenchida com painel de lã de rocha com 40 mm de espessura e 40 de densidade protegido com véu anti-desagregante em fibra de vidro, cor do véu a definir em obra. Inclui remates, emassamento, aberturas para aparelhos de iluminação e reforço de isolamento sonoro por aplicação de caixa em gesso cartonado no contorno dos elementos embutidos, estrutura de apoio e fixação, vedações no contacto com elementos construtivos, alçapões de visita técnica e equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua montagem.	m2	32,33 €	1 496,39	48 378,29 €														972,65	31 445,77 €	117,00	3 782,61 €	331,90	10 730,33 €		
6.5	Fornecimento e aplicação de tectos interiores suspensos, em placas de painéis absorventes compostos por fibras de madeira ligadas com cimento tipo celenit AB, ou equivalente, cor a definir em obra, com a espessura de 2,5cm, incluindo fornecimento e aplicação de estrutura de suspensão do tecto, fixações, remates e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	38,80 €	282,96	10 978,85 €														169,78	6 587,46 €			113,18	4 391,38 €		
6.6	Fornecimento e aplicação de de tecto falso em lâminas de alumínio cor RAL a definir a definir em obra, do tipo U30 da Gabelex, ou equivalente, com espaço entre as lâminas de 36 mm, fixas a uma estrutura metálica de suspensão em aço pintado, cor a definir em obra, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m2	36,95 €	472,68	17 465,53 €															236,34	8 732,76 €	135,32	5 000,07 €			
6.7	Fornecimento e aplicação de celulose com pigmento preto projetada com 25mm de espessura, do tipo K13 da stier, ou equivalente, sobre a base existente e vigas falsas em "U" em gesso cartonado 40x40x40cm espaçadas 40 cm entre elas , incluindo todos os trabalhos e acessórios à sua instalação, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m2	126,56 €	291,00	36 828,96 €																145,50	18 414,48 €	145,50	18 414,48 €		
6.8	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento de tectos em lã de rocha projectada, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do caderno de encargaos (RT16)	m2	14,13 €	145,00	2 048,85 €																101,50	1 434,20 €	43,50	614,66 €		
7	CARPINTARIAS				175 951,77 €															1 849,12 €		1 571,42 €		97 353,84 €		
7.1	Fornecimento e execução de porta interior, com orlas em madeira maciça e engradado de madeira de casquinha revestida nas 2 faces a MDF de 10mm espessura para pintar, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																									
7.1.1	Pl.C.0.13 - 1 folha de correr - 2,88 x 2,00m	un	957,82 €	1,00	957,82 €																			0,30	287,35 €	

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.2	Fornecimento e execução de porta interior, com orlas em madeira maciça e engradado de madeira de casquinha revestida nas 2 faces a MDF de 10mm espessura para pintar e revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do md, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.2.1	Pi.C.0.15b - 1 folha de abrir- 0,90 x 2,20m, com barra anti-pânico	un	482,24 €	2,00	964,48 €																				
7.2.2	Pi.C.0.15c - 1 folha de abrir- 0,90 x 2,20m	un	282,69 €	2,00	565,38 €																				
7.3	Fornecimento e execução de porta interior acústica Rw = 36dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lâ mineral com 25mm de esp. e 64kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a contraplacado folheado de 10mm espessura, e na outra face a contraplacado de 8mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial , tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado incluindo vedação automática de soleira do tipo Schall - EX Ultra , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.3.1	Pi.C.0.14 a - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , com barra anti-pânico e mola oculta	un	681,78 €	1,00	681,78 €																			0,70	477,25 €
7.3.2	Pi.C.0.14 bs - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir , com barra anti-pânico, mola oculta e selector de fecho embutido	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €																			1,40	2 188,35 €
7.3.3	Pi.C.0.14 b - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir , com barra anti-pânico e mola oculta)	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €																			1,40	2 188,35 €
7.3.4	Pi.C.-1.14 e - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , sem mola oculta	un	515,49 €	1,00	515,49 €																			0,70	360,84 €
7.3.5	Pi.C.0.14 e - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , com mola oculta	un	515,49 €	1,00	515,49 €																			0,70	360,84 €
7.3.6	Pi.C.-1.14 g - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	1 396,82 €	8,00	11 174,56 €																			5,60	7 822,19 €
7.3.7	Pi.C.1.14 h - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com mola oculta	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €																			1,40	2 188,35 €
7.3.8	Pi.C.0.14 k - 3,76 x 2,00m - 4 folhas de abrir	un	2 224,10 €	2,00	4 448,20 €																			1,40	3 113,74 €
7.4	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 36dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lâ mineral com 25mm de esp. e 64kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a contraplacado folheado de 10mm espessura, e na outra face a contraplacado de 8mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial , tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado e revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo vedação automática de soleira do tipo Schall - EX Ultra , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.4.1	Pi.C.1.14 l - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com mola oculta	un	1 563,11 €	4,00	6 252,44 €																			2,80	4 376,71 €
7.5	Fornecimento e execução de porta Interior acustica Rw = 40dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lâ mineral com 20mm de esp. e 70kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a chapa de aço 2mm de esp. + contraplacado folheado de 8mm espessura, e na outra face a contraplacado de 10mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial , tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado incluindo vedação automática de soleira do tipo VP.2510, da Batista Gomes , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.5.1	Pi.C.-1.14 f - 0,90 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	515,49 €	2,00	1 030,98 €																			1,40	721,89 €
7.5.2	Pi.C.0.14 j - 3,360 x 2,00m - 4 folhas de abrir	cj	2 219,94 €	2,00	4 439,88 €																			1,40	3 107,92 €
7.5.3	Pi.C.0.14 m - 0,90 x 2,00m - 1 folha de abrir, com mola oculta	un	748,30 €	1,00	748,30 €																			0,70	523,81 €
7.5.4	Pi.C.-1.14l - +3,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	2 219,94 €	1,00	2 219,94 €																			0,70	1 553,96 €



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.6	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.6.1	Pl.C.0.14 cs, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €																		1,40	2 910,04 €	
7.6.2	Pl.C.1.14 cs, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €																	1,40	2 910,04 €		
7.7	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a celenit AB de 25mm de esp, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.7.1	Pl.C.1.14 ds, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €																		1,40	2 910,04 €	
7.8	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a aglomerado folheado a folha de madeira igual ao restante revestimento do auditório, envernizado, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.8.1	Pl.C.0.14 ns, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €																		1,40	2 910,04 €	
7.9	Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada, tipo Vicaíma, modelo "Porta Inverse", ou equivalente,com dobradiças invisíveis e ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretanos cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.9.1	Pl N.0.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	7,00	1 862,42 €													5,60	1 489,94 €				0,70	186,24 €	
7.9.2	Pl N.2.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	3,00	798,18 €																1,50	399,09 €	1,20	319,27 €	
7.9.3	Pl N.2.06 b - 1 folha de abrir - 0,60 x 2,00m	un	216,17 €	3,00	648,51 €																1,50	324,26 €	1,20	259,40 €	
7.9.4	Pl N.0.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	2,00	1 130,76 €																1,00	565,38 €			
7.9.5	Pl N.2.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	1,00	565,38 €																0,50	282,69 €			
7.9.6	Pl C.-1.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	12,00	3 192,72 €																		9,60	2 554,18 €	
7.9.7	Pl C.0.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	32,00	8 513,92 €																		23,00	6 119,38 €	
7.9.8	Pl C.1.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	35,00	9 312,10 €																		23,00	6 119,38 €	
7.9.9	Pl C.2.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	6,00	1 596,36 €																				
7.9.10	Pl C.-1.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	3,00	1 696,14 €																				
7.9.11	Pl C.0.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	1,00	565,38 €																				
7.9.12	Pl C.1.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	3,00	1 696,14 €																				
7.10	Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada de correr, tipo Vicaíma, ou equivalente, com ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretanos cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.10.1	Pl N.0.08 - 1 folha de correr - 0,90 x 2,00m	un	448,98 €	1,00	448,98 €															0,80	359,18 €		0,10	44,90 €	



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.11	Fornecimento e execução de portas interiores, em painéis de fendólicos compósito 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.11.1	PI N.0.09a - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas + 2 ilhargas - 2,45 x 2,00m + 2 ilhargas (1,44 x 2,00 m cada)	un	698,83 €	1,00	698,83 €																		0,60	419,30 €	
7.11.2	PI N.0.09b - 1 folha de abrir + 1 folha fixa	un	300,57 €	1,00	300,57 €																	0,60	180,34 €		
7.11.3	PI N.0.09c - 5 folhas de abrir + 5 folhas fixas + 4 ilhargas - 5,18 x 2,00m + 4 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 302,04 €	1,00	1 302,04 €																	0,60	781,22 €		
7.11.4	PI N.0.09d - 6 folhas de abrir + 6 folhas fixas + 5 ilhargas - 5,75 x 2,00m + 5 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 543,98 €	3,00	4 631,94 €																	1,80	2 779,16 €		
7.11.5	PI N.0.09e - 6 folhas de abrir + 6 folhas fixas + 5 ilhargas - 4,91 x 2,00m + 5 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 477,05 €	2,00	2 954,10 €																	1,20	1 772,46 €		
7.11.6	PI N.0.09f - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas + 3 ilhargas - 2,46 x 2,00m + 3 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	820,63 €	2,00	1 641,26 €																	1,20	984,76 €		
7.11.7.1	PI N.0.09g1 - 2 folhas de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	455,63 €	1,00	455,63 €																	0,60	273,38 €		
7.11.7.2	PI N.0.09g2 - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	455,63 €	1,00	455,63 €																	0,60	273,38 €		
7.11.8	PI N.0.09h - 4 folhas de abrir + 4 folhas fixas - 5,81 x 2,00m	un	831,44 €	1,00	831,44 €																	0,60	498,86 €		
7.11.9	PI N.3.09i - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 1,72 x 2,00m	un	239,45 €	1,00	239,45 €																	0,60	143,67 €		
7.11.10	PI.C.-1.09.j - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas -2,37 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,35 x 2,00m cada)	un	610,69 €	1,00	610,69 €																	0,60	366,41 €		
7.11.11	PI.C.-1.09.k - 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -3,55 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,35 x 2,00m cada)	un	772,82 €	1,00	772,82 €																	0,60	463,69 €		
7.11.12	PI.C.0.09.l- 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -2,76 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	694,67 €	1,00	694,67 €																	0,60	416,80 €		
7.11.13	PI.C.1.09.l- 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -2,76 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	694,67 €	1,00	694,67 €																	0,60	416,80 €		
7.11.14	PI.C.0.09 m - 6 f. abrir + 7 f. fixas + 5 ilhargas - 5,54 x 2,00 m + 5 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €																	0,60	884,48 €		
7.11.15	PI.C.1.09 m - 6 f. abrir + 7 f. fixas + 5 ilhargas - 5,54 x 2,00 m + 5 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €																	0,60	884,48 €		
7.11.16	PI.C.0.09 n - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas - 2,20 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,30 x 2,00m cada)	un	589,08 €	1,00	589,08 €																	0,60	353,45 €		
7.11.17	PI.C.0.09 o - 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas - 3,01 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,30 x 2,00m cada)	un	722,11 €	1,00	722,11 €																	0,60	433,27 €		
7.11.18	PI.C.1.09 q - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 1 ilharga -1,79 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	552,08 €	2,00	1 104,16 €																	1,20	662,50 €		
7.11.19	PI.C.0.09.r - 1 f. abrir + 2 f. fixas + 1 ilharga -1,17 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	552,08 €	1,00	552,08 €																	0,60	331,25 €		
7.11.20	PI.C.0.09.s - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas -2,03 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	442,74 €	1,00	442,74 €																	0,60	265,64 €		
7.11.21	PI.C.-1.09 t - 2 folhas fixas + 1 folha de abrir - 1,96 x 2,00m	un	442,74 €	2,00	885,48 €																	1,20	531,29 €		
7.12	Revisão de vãos interiores existentes em madeira a manter, prevendo a substituição de alguma peça que se encontre degradada e, ou em falta, incluindo manutenção das ferragens existentes ou sua substituição por iguais caso as originais se encontrem em mau estado de funcionamento, pintura com subcapa, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Subcapa Universal, série 034- ou equivalente, aplicado numa ou duas demãos e esmalte sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054 ou equivalente, aplicado em duas demãos, segundo a informação técnica, incluindo lixamento, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
7.12.1	PI.0.11 - 0,60 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	174,60 €	8,00	1 396,80 €																				
7.12.2	PI.0.16 - 1,15 x 2,30m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	373,32 €	2,00	746,64 €																				
7.12.3	PI.0.12 - 0,70 x 2,25m - 1 folha de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	221,99 €	4,00	887,96 €																				
7.12.4	PI.0.13 - 1,83 x 2,65m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	685,11 €	1,00	685,11 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.13	Montagem e revisão das portas em madeira, guarnições, vidros sempre que existentes e ferragens, reposicionando-as e prevendo a substituição da alguma peça que se encontre degradada incluindo o seu reposicionamento e outros trabalhos de adaptação, incluindo pintura com subcapa, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Subcapa Universal, série 034- ou equivalente, aplicado numa ou duas demãos e esmalte sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054- ou equivalente, aplicado em duas demãos, segundo a informação técnica, incluindo lixamento, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
7.13.1	Pl.0.12r - 0,70 x 2,25m - 1 folha de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	216,17 €	1,00	216,17 €																				
7.13.2	Pl.0.13r - 1,83 x 2,65m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	685,11 €	1,00	685,11 €																				
7.14	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede, em MDF 20mm esmaltado, incluindo tentos de regularização/ fixação sobre alvenaria, pintura mate do conjunto, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	54,04 €	10,50	567,42 €																				
7.15	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em MDF para pintar, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, pintura mate (de acordo com especificações das condições técnicas especiais), e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.15.1	Al.C.-1.01 - 0,80 x 0,80m	un	305,97 €	6,00	1 835,82 €																		4,80	1 468,66 €	
7.15.2	Al.C.-1.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI colado na porta	un	340,89 €	9,00	3 068,01 €																		7,20	2 454,41 €	
7.15.3	Al.C.0.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI colado na porta	un	340,89 €	6,00	2 045,34 €																		4,80	1 636,27 €	
7.15.4	Al.C.0.05 - 0,80 x 2,00m, com letering SI colado na porta	un	399,09 €	1,00	399,09 €																		0,80	319,27 €	
7.15.5	Al.C.1.01 - 0,80 x 0,80m	un	305,97 €	4,00	1 223,88 €																		3,20	979,10 €	
7.15.6	Al.C.1.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI colado na porta	un	340,89 €	7,00	2 386,23 €																		5,60	1 908,98 €	
7.15.7	Al.C.1.08 - 0,80 x 2,00m, com letering SI colado na porta	un	399,09 €	1,00	399,09 €																		0,80	319,27 €	
7.15.8	Al.C.2.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI colado na porta	un	340,89 €	1,00	340,89 €																		0,80	272,71 €	
7.15.9	Al.N.0.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI	un	340,89 €	10,00	3 408,90 €																		8,00	2 727,12 €	
7.15.10	Al.N.0.03 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI	un	340,89 €	1,00	340,89 €																		0,80	272,71 €	
7.15.11	Al.N.0.05 - 1,20 x 1,20m, com letering SI	un	382,46 €	1,00	382,46 €																		0,80	305,97 €	
7.15.12	Al.N.0.06 - 1,00 x 1,00m, com letering SI	un	340,89 €	2,00	681,78 €																		1,60	545,42 €	
7.15.13	Al.N.1.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI	un	340,89 €	2,00	681,78 €																		1,60	545,42 €	
7.15.14	Al.N.1.09 - 1,62 x 2,00m, com 2 folhas, com letering SI	un	538,77 €	1,00	538,77 €																		0,80	431,02 €	
7.15.15	Al.N.2.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI	un	340,89 €	3,00	1 022,67 €																		2,40	818,14 €	
7.15.16	Al.N.3.02 - 1,00 x 1,00 m, com letering SI	un	133,03 €	2,00	266,06 €																		1,60	212,85 €	
7.15.17	Al.N.3.10 - 0,53 x 0,80 m, com letering SI	un	59,93 €	1,00	59,93 €																		0,80	47,94 €	
7.16	Fornecimento e execução de armário (portas, casco e interiores) em mdf pintado, cor RAL a definir em obra, mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, pintura, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.16.1	Al.C.-1.03 - com letering SI, 1,67 x 2,00 x 0,35 m, 2 folhas de abrir	un	694,25 €	1,00	694,25 €																				
7.16.2	Al.C.0.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m, 1 folha de abrir	un	340,89 €	2,00	681,78 €																				
7.16.3	Al.C.1.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m, 1 folha de abrir	un	340,89 €	1,00	340,89 €																				
7.16.4	Al.C.1.05 - 1,40 x 2,00 x 0,45 m, 2 folhas de abrir	un	465,61 €	1,00	465,61 €																				
7.16.5	Al.C.2.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m, 1 folha de abrir	un	340,89 €	1,00	340,89 €																				
7.16.6	Al.C.2.04 - 1,40 x 2,00 x 0,45 m, 2 folhas de abrir	un	465,61 €	1,00	465,61 €																				

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.17	Fornecimento e execução de armário (portas, casco e interiores) em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.17.1	Al.C.0.04 - 1,70 x 2,00 x 0,45 m , 2 folhas de abrir	un	508,84 €	1,00	508,84 €																				
7.17.2	Al.C.1.04 - 3,52 x 2x1,40m; 2 frentes; 1 com 6 folhas de abrir e outra com favos	un	1 756,00 €	1,00	1 756,00 €																				
7.17.3	Al.N.0.01 - 3,73 x 2,00 x 0,60m - 6 folhas de abrir	un	1 115,79 €	1,00	1 115,79 €																				
7.17.4	Al.N.0.04 - 3,69 x 2,00 x 0,86m - 6 folhas de abrir	un	1 104,15 €	1,00	1 104,15 €																				
7.17.5	Al.N.0.07 - 3,25 x 2,00 x 0,93m - 4 folhas de abrir	un	972,78 €	1,00	972,78 €																				
7.18	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, pintura mate (de acordo com especificações das condições técnicas especiais), e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.18.1	Al.C.1.06 - 1,60 x 2,00m - 2 folhas	un	473,92 €	1,00	473,92 €																				
7.19	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em MDF revestido a celenit AB 25mm, aplicado na continuação do restante revestimento de parede, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.19.1	Al.C.1.07 - 0,80 x 0,80m - 1 folha	un	315,95 €	1,00	315,95 €																				
7.20	Fornecimento e aplicação de conjunto de prateleiras de apoio ao bengaleiro em aglomerado folheado a melamina mate, aplicadas em 5 linhas de prateleiras, incluindo suportes, fixações, furações, afinações, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.20.1	BG.C.0.01a - 5 fiadas de prateleiras de 6,20 x 0,50m cada	un	773,24 €	1,00	773,24 €																				
7.20.2	BG.C.0.01b - 5 fiadas de prateleiras de 4,45 x 0,50m cada	un	573,69 €	1,00	573,69 €																				
7.20.3	BG.C.0.01c - 5 fiadas de prateleiras de 7,75 x 0,50m cada	un	648,52 €	1,00	648,52 €																				
7.21	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em madeira maciça integralmente revestido a MDF lacado, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, lacagem de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.21.1	BA.C.-1.01 - 1,42 x 1,20 x 0,60m	un	354,19 €	1,00	354,19 €																				
7.21.2	BA.C.0.01 - 7,25 x 1,20 x 0,60 m	un	1 085,03 €	2,00	2 170,06 €																				
7.21.3	BA.C.0.04 - 1,75 x 1,20 x 0,60 m	un	439,00 €	1,00	439,00 €																				
7.21.4	BA.C.1.03 - 4,17 x 1,20 x 0,60 m	un	1 040,13 €	1,00	1 040,13 €																				
7.22	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a MDF lacado pelo exterior e revestimento interior a chapa de aço inox, incluindo estrutura metálica e base de md f para o aço inox, pia estampado no aço inox e torneira misturadora retratil tipo OFA, modelo FAST, GC.T7815, ou equivalente, porta em MDF de 20mm , para fecho do balcão , aplicada na horizontal e com a largura do balcão, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, sifão de cozinha e ligações de águas, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.22.1	BA.N.0.01a - 4,91 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 4,91 x 0,79m	cj	1 932,56 €	2,00	3 865,12 €																			1,60	3 092,10 €
7.22.2	BA.N.0.01b - 5,60 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 5,60 x 0,79m	cj	2 171,65 €	1,00	2 171,65 €																			0,80	1 737,32 €
7.22.3	BA.N.0.01c - 5,08 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 5,08 x 0,79m	cj	1 996,58 €	2,00	3 993,16 €																			1,60	3 194,53 €



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.23	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a MDF lacado pelo exterior e revestimento interior a chapa de aço inox, incluindo estrutura metálica e base de md f para o aço inox, pio estampado no aço inox e torneira misturadora retratil tipo OFA, modelo FAST, GC.T7815, ou equivalente, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.23.1	BA.C.0.02 - 3,72 x 1,20 x 0,80m	cj	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €																			0,40	717,29 €
7.23.2	BA.C.1.01 - 3,72 x 1,20 x 0,80m	cj	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €																			0,40	717,29 €
7.24	Fornecimento e aplicação de bancada de casa de banho e, ou balneários em fenólico compósito 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo estrutura metálica de suporte, furações, fixações, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
7.24.1	is 07, piso 3, grande nave - 1,70 x 0,50m	un	160,05 €	1,00	160,05 €																				
7.24.2	is 17, piso -1, centro de congressos - 5,82 x 0,50m	un	496,37 €	2,00	992,74 €																				
7.24.3	is 11, piso 0, centro de congressos - 2,80 x 0,50m	un	235,30 €	2,00	470,60 €																				
7.24.4	camarins indiv 7 e 8, centro congressos, piso 2 - 0,80 x 0,50m	un	89,80 €	2,00	179,60 €																				
7.24.5	is 14, cc, piso 2 - 1,40 x 0,50m	un	141,34 €	2,00	282,68 €																				
7.25	Fornecimento e execução de ilhargas interiores entre peças sanitárias, em painéis de fenólicos compósito 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
7.25.1	is 17 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	4,00	159,64 €																				
7.25.2	is 11 - 0,60 x 1,10m	un	49,05 €	1,00	49,05 €																				
7.25.3	is camarim colectivo 04 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €																				
7.25.4	is camarim colectivo 09 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €																				
7.25.5	is camarim colectivo 05 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €																				
7.25.6	is 14 - 0,50 x 1,10 m	un	44,48 €	1,00	44,48 €																				
7.26.1	Fornecimento e aplicação de painéis de contraplacado folheado com folha de madeira em tudo igual à existente no restante auditório, incluindo remoção dos painéis existentes até às linhas de estereotomia no interior do auditório e aplicação dos novos até esse limite, incluindo ainda envernizamento com verniz mate e todos os restantes materiais e trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	582,01 €	1,00	582,01 €																			1,00	582,01 €
7.26.2	idem, idem, sobre portas dos camarotes a tapar.	cj	166,29 €	3,00	498,87 €																				
7.27	Fornecimento e aplicação de chapim de remate de murete do balcão do grande auditório, no piso 1, em madeira maciça em tudo igual à existente , aplicada em curva, incluindo remoção do chapim existente , aplicação do novo com a nova profundidade do murete, acabamento a verniz mate, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	23,28 €	35,15	818,29 €																				
7.28	Trabalhos de adaptação e extensão do palco existente para o novo desenho de projecto, a executar no mesmo tipo de madeira , com as mesmas dimensões e aplicada no seguimento da existente, incluindo estrutura de suporte, novas escadas, adaptação ao existente , envernizamento com verniz mate (acabamento do palco existente com medição própria) e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução, tudo conforme peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €																			1,00	1 247,16 €
7.29	Fornecimento e aplicação de caixilho fixo na reggie do grande auditório com aros em madeira maciça envernizada e vidro simples 15 mm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
	Cxl.C.0.18 - 2,94 x 1,15m - 1 folha fixa	cj	340,06 €	1,00	340,06 €																			0,50	170,03 €
7.30	Fornecimento e execução de prateleira em MDF e fundo em chapa de md f , incluindo montagem, todas as fixações e acessórios, afinações, furações, lacagem do conjunto de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos																								

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.30.1	BA.C.-1.02 - 4,65 x 1,05 x 0,40m	un	811,49 €	1,00	811,49 €																				
8	SERRALHARIAS				507 269,80 €																				
8.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, da NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, folhas de abrir na série tipo N13000 da Navarra, ou equivalente, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.1.1	Cxe.N.0.01 - 8,48 x 4,30m - 8 folhas de abrir + 8 folhas fixas, com barras anti-pânico	cj	8 128,20 €	1,00	8 128,20 €															0,90	7 315,38 €	0,10	812,82 €		
8.1.2	Cxe.C.1.06 - 3,61 x 11,58m - 4 folhas de abrir + 16 folhas fixas	cj	8 836,49 €	1,00	8 836,49 €															0,70	6 185,54 €	0,30	2 650,95 €		
8.1.3	Cxi.C.0.04 - 8,88 x 2,20m - 2 folhas de abrir + 4 folhas fixas	cj	3 661,10 €	1,00	3 661,10 €																			1,00	3 661,10 €
8.1.4	Cxi.C.0.11 - 17,75 x 2,20m - 6 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 6 folhas fixas	cj	7 649,97 €	2,00	15 299,94 €																	1,50	11 474,96 €	0,50	3 824,99 €
8.1.5	Cxe.C.-1.07 - 20,65 x 2,20m - 2 folhas de abrir + 9 folhas fixas	cj	7 797,87 €	1,00	7 797,87 €															1,00	7 797,87 €				
8.1.6	Cxe.C.0.08 - 30,10 x 2,20m - 6 folhas de abrir, com barras anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 940,58 €	1,00	11 940,58 €																	0,80	9 552,46 €	0,15	1 791,09 €
8.1.7	Cxe.C.1.09 - 17,63 x 2,20m - 6 folhas de abrir + 12 folhas fixas	cj	8 928,71 €	1,00	8 928,71 €																	1,00	8 928,71 €		
8.1.8	Cxe.C.0.10 - 2,00 x 2,20 m - 2 folhas de abrir	cj	1 318,55 €	1,00	1 318,55 €																			1,00	1 318,55 €
8.1.9	Cxe.C.1.11 - 8,77 x 2,20m - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas	cj	4 095,04 €	1,00	4 095,04 €																	0,80	3 276,03 €		
8.1.10	Cxe.C.0.12a (8,89 x 2,20 - 3 folhas fixas + 3 folhas de abrir) + Cxe.C.0.12b (4,50 x 2,20m - 1 folha fixa + 2 folhas de abrir)	cj	5 828,27 €	1,00	5 828,27 €																			1,00	5 828,27 €
8.1.11	Cxe.C.0.13 - 3,26 x 2,00 m - 2 folhas de abrir + 1 folha fixa	cj	1 460,72 €	1,00	1 460,72 €																			1,00	1 460,72 €
8.1.12	Cxe.C.-1.16 - 16,84 x 2,28 m - 4 folhas de abrir + 7 folhas fixas	cj	7 109,28 €	1,00	7 109,28 €																	1,00	7 109,28 €		
8.2	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio da série tipo N13000 da Navarra, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, rmontagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.2.1	Cxi.N.0.01 - 29,40 x 2,20m - 20 folhas de abrir + 4 folhas fixas, com barras anti-pânico	cj	12 267,43 €	1,00	12 267,43 €																	0,50	6 133,72 €	0,50	6 133,72 €
8.2.2	Cxe.C.0.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	635,47 €	16,00	10 167,52 €													8,00	5 083,76 €	8,00	5 083,76 €				
8.2.3	Cxe.C.1.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	635,47 €	16,00	10 167,52 €													8,00	5 083,76 €	8,00	5 083,76 €				
8.2.4	Cxe.C.2.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	634,99 €	16,00	10 159,84 €													8,00	5 079,92 €	8,00	5 079,92 €				
8.2.5	Cxe.C.0.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,53 €	12,00	3 174,36 €													6,00	1 587,18 €	6,00	1 587,18 €				
8.2.6	Cxe.C.1.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,53 €	13,00	3 438,89 €													7,00	1 851,71 €	6,00	1 587,18 €				
8.2.7	Cxe.C.2.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,33 €	7,00	1 850,31 €													4,00	1 057,32 €	3,00	792,99 €				
8.2.8	Cxi.C.0.05 - 5,56 x 2,20 m - 4 folhas de abrir + 1 folha fixa	cj	2 105,69 €	1,00	2 105,69 €																	1,00	2 105,69 €		
8.2.9	Cxi.C.0.06 - 5,56 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 772,58 €	5,00	8 862,90 €																	4,00	7 090,32 €	1,00	1 772,58 €
8.2.10	Cxi.C.0.07 - 5,56 x 2,20 m - 3 folhas fixas	cj	1 486,13 €	1,00	1 486,13 €																	1,00	1 486,13 €		
8.2.11	Cxi.C.0.08 - 5,42 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 822,13 €	1,00	1 822,13 €																			1,00	1 822,13 €
8.2.12	Cxi.C.0.09 - 1,80 x 2,20 m - 2 folhas de abrir	cj	772,99 €	1,00	772,99 €																			1,00	772,99 €
8.2.13	Cxi.C.0.010 - 4,20 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 510,99 €	1,00	1 510,99 €																			1,00	1 510,99 €
8.2.14	Cxi.C.1.12 - 5,54 x 1,60 m - 2 folhas fixas + 1 folha basculante	cj	1 256,13 €	2,00	2 512,26 €																	1,50	1 884,20 €	0,50	628,07 €

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.2.15	Cxi.C.1.13 - 2,63 x 1,60 m - 1 folha fixa + 1 folha basculante	cj	703,44 €	1,00	703,44 €																	0,75	527,58 €	0,25	175,86 €
8.2.16	Cxi.C.1.14 - 3,24 x 1,60 m - 1 folha fixa + 1 folhas basculante	cj	796,24 €	1,00	796,24 €																	0,75	597,18 €	0,25	199,06 €
8.2.17	Cxe.C.1.14 - 1,19 x 2,97m - 1 folha basculante	un	573,21 €	2,00	1 146,42 €																	2,00	1 146,42 €		
8.2.18	Cxe.C.1.15 - 2,09 x 2,97m - 1 folha basculante	un	864,48 €	1,00	864,48 €																	1,00	864,48 €		
8.2.19	Cxe.C.0.18 - 0,90 x 2,20 m - 1 folha de abrir, com barra anti-pânico	un	484,62 €	1,00	484,62 €																			1,00	484,62 €
8.2.20	Cxi.N.0.03 - 2,20 x 2,20 m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 152,33 €	1,00	1 152,33 €																			1,00	1 152,33 €
8.3	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, de NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4.4.1 Soundcontrol, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.3.1	Cxe.C.0.04 - 5,02 x 1,68m - 1 folha projectante + 2 folhas fixa	un	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €															1,00	1 750,41 €				
8.3.2	Cxe.C.1.04 - 5,02 x 1,68m - 1 folha projectante + 2 folhas fixa	un	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €															1,00	1 750,41 €				
8.3.3	Cxe.C.0.05 - 3,60 x 11,58m - 10 folhas fixa, incluindo letering "ARENA" em vinílico colado sobre o vidro, com letras a toda a itura do caixilho	un	7 097,17 €	1,00	7 097,17 €															0,90	6 387,45 €			0,10	709,72 €
8.4	Fornecimento e aplicação de lanternim exterior, aplicado na vertical executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, de NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 44.1 Soundcontrol, e 1 folha basculante para o exterior, de ventilação natural com actuador eléctrico, tipo PETAPROJ, série ECOVISION EL, versão I, ou equivalente, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, rufos, electrificação do conjunto, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.4.1	Cxe.C.2.17 - 8,80 x 1,66 - 4 folhas fixas + 1 folha basculante com actuador eléctrico	un	3 812,17 €	14,00	53 370,38 €												3,00	11 436,51 €		7,00	26 685,19 €	2,00	7 624,34 €	2,00	7 624,34 €
8.5	Fornecimento e aplicação de caixilharia composta por: - estrutura em perfis de ferro nas folhas fixas e folhas de abrir na série tipo N13000 da Navarra , ou equivalente, vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, incluindo galvanização (80 microns) e pintura do ferro, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos. e																								
8.5.1	Cxe.C-1.19 - 8,88x 4,50m - 8 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €																	0,30	3 416,16 €	0,70	7 971,03 €
8.5.2	Cxi.C-1.15 - 8,88 x 4,50m - 8 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €																	0,30	3 416,16 €	0,70	7 971,03 €
8.5.3	Cxi.C-1.16 - 5,15 x 4,50m -2 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 10 folhas fixas	cj	5 426,94 €	2,00	10 853,88 €																	0,60	3 256,16 €	1,40	7 597,72 €
8.6	Fornecimento de clarabóia de ventilação natural e iluminação zenital, tipo PETA.COIF AIR ELEC , ou equivalente, de abertura e fecho em simples comporta, em chapa de aço galvanizada com 325mm de altura, Revestimento em policarbonato alveolar opalescente com 10mm de espessura, de 4 paredes e tratamento anti-uv; Factores: g=61% TL=57% Ug=2,8 W/(m.K); Atuador elétrico de corrente para abertura e fecho da clarabóia (230V), incluindo grelha anti-queda, interligações eléctricas, central de comando, caso se justifique perfis metálicos de suporte e amarração à estrutura metálica existente, base em painel sanduiche perfilado, e todas as vedações, impermeabilizações, rufos e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
8.6.1	lanternins da grande nave- LTV.N.01 - 2,00 x2,00m	un	972,72 €	24,00	23 345,28 €																	12,00	11 672,64 €		

176
2023

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.7	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas 2 faces a chapa de ferro, incluindo preenchimento interior com lã de rocha, soleira em chapa quinada de ferro, galvanização e esmaltagem do ferro, cor a definir, fixações, reforços, ferragens, acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.7.1	Pe.N.0.01 - 11,21 x 4,18 m - 2 folhas de correr	un	4 392,17 €	1,00	4 392,17 €																		1,00	4 392,17 €	
8.7.2	Pe.C.-1.03 - 5,25 x 2,20 m - 2 folhas de abrir, com soleira em chapa de ferro quinada	un	1 724,56 €	1,00	1 724,56 €																0,70	1 207,19 €	0,30	517,37 €	
8.8	Fornecimento e colocação de portas exteriores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro, incluindo ombreira em tubulares embutidos , soleira em chapa quinada de ferro, preenchimento interior com lã de rocha, galvanização e esmaltagem do ferro, cor a definir, fixações, reforços, ferragens, pré-aros, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.8.1	Pe.N.1.02 - 4,18 x 2,00m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 855,80 €	1,00	1 855,80 €																		0,80	1 484,64 €	
8.8.2	Pe.N.1.03 - 2,81 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 066,50 €	1,00	1 066,50 €																		0,80	853,20 €	
8.8.3	Pe.N.2.06 - 5,58 x 2,00m - 6 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	2 674,12 €	1,00	2 674,12 €																		0,80	2 139,30 €	
8.8.4	Pe.N.3.04 - 3,40 x 2,00m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 764,56 €	1,00	1 764,56 €																		0,80	1 411,65 €	
8.8.5	Pe.N.3.05 -1,70 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	913,02 €	1,00	913,02 €																		0,80	730,42 €	
8.8.6	Pe.C.-1.01 - 1,78 x 2,20m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	680,40 €	3,00	2 041,20 €																		2,40	1 632,96 €	
8.8.7	Pe.C.-1.06 - 2,82 x 2,60m - 2 folhas de abrir	un	738,38 €	1,00	738,38 €																		0,80	590,70 €	
8.8.8	Pe.C.-1.07 - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	un	335,46 €	1,00	335,46 €																		0,80	268,37 €	
8.8.9	Pe.C.0.07 - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	un	335,47 €	2,00	670,94 €																		1,60	536,75 €	
8.8.10	Pe.C.-1.08a - 3,35 x 2,25m - 1 folha de abrir	un	1 212,36 €	1,00	1 212,36 €																		0,80	969,89 €	
8.8.11	Pe.C.-1.08b - 2,07 x 2,25m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 049,92 €	1,00	1 049,92 €																		0,80	839,94 €	
8.8.12	Pe.N.2.04 - 3,63 x 2,00 m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 613,29 €	1,00	1 613,29 €																		0,80	1 290,63 €	
8.8.13	Pe.N.2.05 - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 076,81 €	1,00	1 076,81 €																		0,80	861,45 €	
8.9	Fornecimento e colocação de portas exteriores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro, incluindo ombreira em tubulares embutidos, soleira em chapa quinada de ferro, preenchimento interior com lã de rocha, galvanização e esmaltagem do ferro, cor a definir, revestimento final numa das faces com ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 X42mm, afastadas 42mm entre elas, fixações, reforços, ferragens, pré-aros, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.9.1	Pe.C.-1.04 - 0,96 x 2,20m - 1 folha pivotante	un	590,24 €	1,00	590,24 €																				
8.9.2	Pe.C.-1.05 - 1,64 x 2,20m - 2 folhas pivotantes	un	909,78 €	1,00	909,78 €																				
8.10	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior em grelha de alumínio da NAVARRA, série 31000, acabamento lacado e estrutura em perfis de ferro incluindo soleira em chapa de ferro quinada, galvanização (80 microns) e pintura do ferro, montagem, fixação das grelhas com parafusos, todas as ferragens e acessórios, pré-aros, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.10.1	Pe.C.-1.02 - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,20 m	un	1 467,01 €	1,00	1 467,01 €																				

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.11	Revisão de portões exteriores existentes em ferro , prevendo a substituição de alguma peça e ferragem que se encontre degradada e, ou em falta, incluindo pintura do ferro com primário epoxy de fosfato de zinco, tipo 580-0220/30 da robbialac ou equivalente, e com Esmalte Sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054- ou equivalente, aplicado em duas demãos, tipo robbialac ou equivalente, segundo a informação técnica, (cor a manter), incluindo trabalhos de lixamento ou de decapagem (conforme a necessidade) e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.11.1	Pe.0.05 - 4,12 x 3,62m - portão de fole	un	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €																				
8.11.2	Pe.0.06 - 0,94 x 3,62m	un	656,66 €	1,00	656,66 €																				
8.12	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior composta por: - estrutura em perfis de ferro e vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, incluindo soleira em chapa quinada de ferro, galvanização (80 microns) e pintura tipo forja, preto, mate, montagem, todas as ferragens e acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.12.1	Cxe.C.1.20 - 10 folhas fixas - 12,78 x 3,65m	cj	7 795,37 €	1,00	7 795,37 €																			1,00	7 795,37 €
8.13	Fornecimento e aplicação de caixilharia interior composto por: - estrutura em perfis de ferro e vidro laminado 6+6mm, incluindo soleira em chapa quinada de ferro, metalização (60 microns) e pintura tipo forja, preto, mate, montagem, todas as ferragens e acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.13.1	Cxl.N.1.02 - 18 folhas fixas - 36,37 x 3,12m	cj	11 442,50 €	1,00	11 442,50 €																	0,50	5 721,25 €	0,50	5 721,25 €
8.13.2	Cxi.C.0.17 - 1 folha fixa + 1 folha de abrir - 3,30 x 2,01m	cj	828,36 €	1,00	828,36 €																				
8.14	Fornecimento e colocação de conjunto de portas interiores com estrutura em perfis de ferro, preenchida com rede metálica, metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo fixações, reforços, pré-aros, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.14.1	Pl.C.-1.01 - 5,52 x 4,10 m - 2 folhas de abrir + 5 folhas fixas	cj	1 310,24 €	1,00	1 310,24 €																				
8.15	Fornecimento e execução de porta interior, corta-fogo 30', com estrutura em tubulares de ferro revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira e padieira em madeira maciça com acabamento igual à restante porta , preenchimento interior com lã de rocha de alta densidade, e revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo montagem, pré-aros, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do mdf, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.15.1	Pl.C.0.15 a - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	cj	824,30 €	1,00	824,30 €																				
8.16	Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.16.1	Pi.N.0.02 a - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida	un	606,00 €	1,00	606,00 €																				
8.16.2	Pl.N.0.02 as - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida e selector de fecho embutido	un	861,29 €	1,00	861,29 €																				
8.16.3	Pl.N.3.02 a - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida	un	861,29 €	1,00	861,29 €																				
8.16.4	Pl.N.0.02 c - 2 folhas de abrir - 1,41 x 2,00m	un	429,76 €	1,00	429,76 €																0,80	343,81 €			
8.16.5	Pl.N.0.02 ds - 2 folhas de abrir - 1,61 x 2,00m - com mola aérea embutida e selector de fecho embutido	un	590,26 €	1,00	590,26 €																				

7
26
2018

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.16.6	Pi.N.0.02 b - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m , com barra anti-pânico	un	801,77 €	1,00	801,77 €																				
8.16.7	Pl.N.0.03 - 1 folha de abrir - 0,89 x 2,00m	un	278,08 €	29,00	8 064,32 €														20,00	5 561,60 €	5,00	1 390,40 €			
8.16.8	Pi.N.3.03 - 1 folha de abrir - 0,89 x 2,00m	un	275,26 €	5,00	1 376,30 €																4,00	1 101,04 €			
8.16.9	Pi.N.0.04a - 1 folha pivotante - 1,79 x 2,00m	un	354,03 €	2,00	708,06 €																				
8.16.10	Pi.N.0.04b - 1 folha pivotante - 1,59 x 2,00m	un	357,57 €	2,00	715,14 €																				
8.16.11	Pi.N.0.04c - 1 folha pivotante - 1,59 x 2,00m	un	357,57 €	2,00	715,14 €																				
8.16.12	Pi.N.0.05 - 4 folhas pivotantes - 5,74 x 2,00m , com barras anti-pânico	un	1 294,94 €	2,00	2 589,88 €																				
8.16.13	Pi.N.1.13 - 1 folha de abrir - 0,80 x 2,00m	un	247,43 €	1,00	247,43 €																				
8.17	Fornecimento e colocação de portão interior com estrutura em tubular de ferro e revestida a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo preenchimento interior com lã de rocha, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.17.1	Pi.N.0.11 a - 5,60 x 4,10 m - portão de correr	un	3 098,19 €	2,00	6 196,38 €																				
8.17.2	Pi.N.0.12 - 11,20 x 4,30 m - 2 portões de abrir + 1 folha fixa	un	4 619,57 €	1,00	4 619,57 €																				
8.17.3	Pi.C.-1.11b - portão de 2 folhas de correr - 4,00 x 2,00 m	un	1 789,29 €	1,00	1 789,29 €																			0,50	894,65 €
8.18	Fornecimento e colocação de porta interior, corta-fogo 60', da "NINZ", modelo PROGET, incluindo pintura do conjunto a Esmalte Sintético Fosco, cor ral a definir em obra, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos, legislação em vigor e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.18.1	Pi.C.0.10a - 1 folha de abrir - 0,93m x 2,01m, com mola aérea	un	378,88 €	4,00	1 515,52 €															1,60	606,21 €	1,80	681,98 €	0,60	227,33 €
8.18.2	Pl.N.0.10b - 2 folhas de abrir - 1,43m x 2,01m	un	651,48 €	2,00	1 302,96 €															0,80	521,18 €	0,90	586,33 €	0,30	195,44 €
8.18.3	Pi.N.0.10bs - 2 folhas de abrir - 1,43m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	651,48 €	2,00	1 302,96 €															0,80	521,18 €	0,90	586,33 €	0,30	195,44 €
8.18.4	Pi.N.0.10cs - 2 folhas de abrir - 2,53m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	828,02 €	2,00	1 656,04 €																				
8.18.5	Pi.N.0.10d - 2 folhas de abrir - 1,97m x 2,01m	un	713,73 €	2,00	1 427,46 €																1,70	1 213,34 €	0,30	214,12 €	
8.18.6	Pi.N.0.10ds - 2 folhas de abrir - 1,97m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	713,73 €	1,00	713,73 €																0,85	606,67 €	0,15	107,06 €	
8.18.7	Pi.C-1.10a - - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	9,00	3 418,56 €																7,65	2 905,78 €	1,35	512,78 €	
8.18.8	Pi.CO.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	4,00	1 519,36 €																3,40	1 291,46 €	0,60	227,90 €	
8.18.9	Pi.C.1.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	4,00	1 519,36 €																3,40	1 291,46 €	0,60	227,90 €	
8.18.10	Pi.C.2.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	3,00	1 139,52 €																2,55	968,59 €	0,45	170,93 €	
8.18.11	Pi.C.-1.10d - 2 folhas de abrir - 2,00m x 2,01m	un	715,71 €	9,00	6 441,39 €																7,65	5 475,18 €	1,35	966,21 €	
8.18.12	Pi.C.-1.10f - 2 f. de abrir, com barras anti-pânico - 2,00 x 2,00 m	un	812,16 €	1,00	812,16 €																0,75	609,12 €	0,25	203,04 €	
8.19	Fornecimento e colocação de porta interior, pára-chamas 30', da "NINZ", modelo PORT FIRE, de vai-vem com óculo com vidro, incluindo pintura do conjunto a Esmalte Sintético Fosco, cor ral a definir em obra, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos, legislação em vigor e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.19.1	Pi.C.-1.10.e - 1 folha de vai-vem - 0,91 x 2,01m	un	1 145,05 €	3,00	3 435,15 €																3,00	3 435,15 €			

Handwritten signature in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18		
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	
8.20	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior da bilheteira composta por: - caixilho exterior com 4 folhas fixas, em perfis de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir em obra, incluindo vidro laminado 8+8 mm (4+4 mm nos óculos do caixilho) e peitoril em chapa de ferro; - portada com estrutura em perfis de ferro galvanizados e pintados e ripado tipo BANEMA/LUNAWOOD, 42 x 42 mm afastados 42mm entre eles e aplicados na continuação dos da parede; incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, pintura tipo forja, preto, mate do ferro, montagem, ganchos e cabo de aço para manter portada aberta, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																									
8.20.1	Cxe.C.-1.21 - 4 folhas fixas com 1 óculo cada - 4,15 x 1,0m + portada 4,33 x 1,00m	cj	2 630,40 €	1,00	2 630,40 €																					
8.21	Fornecimento e montagem de corrimão interior, em barra de ferro metalizada e pintada com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo apoios pontuais à parede, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	ml	14,66 €	96,00	1 407,36 €																	48,00	703,68 €	33,60	492,58 €	
8.22	Fornecimento e montagem de guardas interiores, em perfis de ferro metalizado e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	56,65 €	540,96	30 645,38 €														54,10	3 064,77 €	370,50	20 988,83 €	116,36	6 591,79 €		
8.23	Idem, idem, em troços amovíveis	ml	56,65 €	5,40	305,91 €														0,54	30,59 €	4,86	275,32 €				
8.24.1	Fornecimento e montagem de guardas interiores, em perfis de ferro com verticais espaçadas com cerca de 0,80 a 1,00 m entre elas, de ferro metalizado a 60 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	ml	34,57 €	57,36	1 982,94 €																		57,36	1 982,94 €		
8.24.2	idem, idem, em guardas exteriores , no piso 1 junto à escada EX.C.01 e escada Ex.C.02	ml	54,51 €	30,90	1 684,36 €																		15,45	842,18 €		
8.25	Fornecimento e montagem de corrimão interior, para alçamento da linha de segurança, sobre mureta existente, em tubular de ferro, com 7cm de diâmetro, metalizado e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo apoios pontuais ao mureta existente, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	30,80 €	90,75	2 795,10 €																		45,38	1 397,70 €		
8.26	Fornecimento e colocação de remates de degraus em cantoneiras de ferro 50x50 x 3 mm, metalizado e pintado, cor vermelha, RAL a definir em obra, incluindo fixações, chumbadouros e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	9,65 €	1 594,00	15 382,10 €											950,00	9 167,50 €	520,00	5 018,00 €			124,00	1 196,60 €			
8.27	Fornecimento e aplicação de balcão interior/ prateleira composto por estrutura de suporte em ferro, base em MDF e acabamento superior, contratampo e topo em chapa de aço inox, incluindo apoios pontuais ao chão, fixação oculta, furações, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos																									
8.27.1	BA.N.0.02a - 3,91 x 0,60 + contratampo - 3,90 x 1,00m	cj	2 359,63 €	2,00	4 719,26 €																			1,00	2 359,63 €	
8.27.2	BA.N.0.02b - 5,60 x 0,60 + contratampo - 5,60 x 1,00m	cj	3 367,33 €	1,00	3 367,33 €																			0,50	1 683,67 €	
8.27.3	BA.N.0.02c - 4,22 x 0,60 + contratampo - 4,22 x 1,00m	cj	2 562,50 €	2,00	5 125,00 €																			1,00	2 562,50 €	
8.27.4	BA.C.0.03 - 3,34 x 0,60 + contratampo - 3,34 x 1,00m	cj	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €																			0,50	1 018,10 €	
8.27.5	BA.C.1.02 - 3,34 x 0,60 + contratampo - 3,34 x 1,00m	cj	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €																			0,50	1 018,10 €	
8.28	Fornecimento e aplicação de balcão interior/ prateleira composto por estrutura de suporte em ferro, base em MDF e acabamento final em chapa de aço inox, acabamento escovado, incluindo apoios pontuais ao chão, 2 pio +2 escorredouros quadrados em aço inox de embutir por baixo e 2 torneira retrátil FAST, da OFA, ref.: GC.T7815, por bancada, fixação oculta, furações, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos																									
8.28.1	BA.N.0.03 - 16,22 x 0,60m, balcão em "U", incluindo recorte para os pilares	cj	5 874,96 €	2,00	11 749,92 €																				1,00	5 874,96 €
8.28.2	BA.C.-1.03 - 19,25 x 0,60m, balcão em "U"	cj	6 908,85 €	1,00	6 908,85 €																				0,50	3 454,43 €



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.28.3	BA.C.1.04 - 16,76 x 0,60m, balcão em "U"	cj	6 057,87 €	1,00	6 057,87 €																			0,50	3 028,94 €
8.29	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em ferro integralmente revestido a chapa de aço inox , acabamento escovado, incluindo pia estampado e torneira retrátil FAST, da OFA, ref.: GC.17815, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, lacagem de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
8.29.1	BA.N.2.04 - 4,00 x 1,20 x 0,80m	cj	1 995,46 €	1,00	1 995,46 €																			0,50	997,73 €
8.30	Fornecimento e colocação de armário de carretel e extintor em chapa de ferro, e estrutura interior em tubular, incluindo pedestal, fixações, ferragens, acessórios, letring "SI", metalização e pintura do ferro e todos os trabalhos necessários, conforme os pormenores do projecto e o Caderno de Encargos.																								
8.30.1	AI.C.0.01 - 1 folha de abrir - 1,00 x 1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	4,00	1 995,44 €																	1,00	498,86 €	3,00	1 496,58 €
8.30.2	AI.C.2.01 - 1 folha de abrir - 1,00 x1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	3,00	1 496,58 €																	1,00	498,86 €	2,00	997,72 €
8.30.3	AI.N.1.08 - 1 folha de abrir - 1,00 x1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	7,00	3 492,02 €																	2,00	997,72 €	5,00	2 494,30 €
8.31	Fornecimento e aplicação de varões para suporte de cabides no bengaleiro, aplicados a 2 alturas, incluindo os suportes necessários à sua extensão e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.																								
8.31.1	BG.C.0.02a - 2 alturas x 11,76m	un	195,55 €	1,00	195,55 €																				
8.31.2	BG.C.0.02b - 2 alturas x 10,34m	un	171,94 €	1,00	171,94 €																				
8.32	Fornecimento e aplicação de alçapão de acesso à cobertura em ferro galvanizado e pintado, 1,00x 1,00m, incluindo preenchimento interior com lâ de rocha de alta densidade, fixações, remates, vedações, rufos, ferragens e acessórios e e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	286,47 €	2,00	572,94 €																			1,00	286,47 €
8.33	Fornecimento e aplicação de escada de marinheiro em ferro, incluindo guarda-corpos, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, legislação em vigor e as especificações do Caderno de Encargos	un	1 736,80 €	2,00	3 473,60 €																			1,00	1 736,80 €
8.34	Fornecimento e aplicação de forra de chaminé exterior em chapa de aço inox AISI 316L, 1,5mm de espessura, com 6,00 m de altura e 45cm de diâmetro, incluindo isolamento térmico, estrutura de suporte do conjunto, fixações, chumbadouros, remates e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	un	1 112,03 €	6,00	6 672,18 €																				
9	PINTURAS				342 476,72 €				3 814,33 €		76 286,63 €		85 822,46 €		15 257,33 €		8 252,16 €		3 777,67 €		19 971,28 €		45 167,98 €		68 604,58 €
9.1	Repintura da totalidade da estrutura metálica da grande nave (treliça tridimensional incluída) consistindo na limpeza, lixagem manual da pintura existente e desengorduramento, aplicação de primário epoxy fosfato de zinco tipo ref 580-0220/580-0230, aplicado em uma demãos, e pintura com Tinta Acrílica de alta espessura tipo HB Série 553, ou equivalente, aplicada em duas demãos, com uma espessura seca mínima de 50 microns por demão, cor ral a definir em obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos. (medição em projecção horizontal aproximadamente de 7760 m2)	cj	190 716,57 €	1,00	190 716,57 €			0,02	3 814,33 €	0,40	76 286,63 €	0,45	85 822,46 €	0,08	15 257,33 €	0,04	7 628,66 €	0,01	1 907,17 €						
9.2.1	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos novos, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	6 950,32	31 762,96 €																	695,03	3 176,29 €	5 354,41	24 469,65 €

7/6

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
9.2.2	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos existentes pintados, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo primário de aderência se necessário. incluindo sempre que o estado da parede existente o justifique, reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, regularização das paredes que se encontrem a areado fino para que o acabamento resulte liso e em tudo idêntico às restantes paredes e na continuação das mesmas, execução de remates de rebocos interiores nas intersecções com as paredes demolidas, cortes na parede para marcação das alhetas na parede e junto ao chão, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	1 967,21	8 990,15 €																196,72	899,01 €	1 475,41	6 742,62 €	
9.3.1	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores novas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, , incluindo fornecimento e aplicação de primário e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	16 140,11	46 967,72 €															3 228,02	9 393,54 €	6 842,04	19 910,34 €	5 367,25	15 618,70 €
9.3.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores existentes pintadas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, incluindo sempre que o estado da parede existente o justifique, reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, regularização das paredes que se encontrem a areado fino para que o acabamento resulte liso e em tudo idêntico às restantes paredes e na continuação das mesmas, aplicação de primário nos acabamentos novos, execução de remates de rebocos interiores nas intersecções com as paredes demolidas, e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	7 303,07	21 251,93 €															1 460,61	4 250,38 €	3 590,93	10 449,61 €	1 521,22	4 426,75 €
9.4.1	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos novos, incluindo emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos	m2	2,41 €	7 319,62	17 640,28 €															1 463,92	3 528,05 €	3 195,89	7 702,09 €	1 927,85	4 646,12 €
9.4.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos existentes pintados qualquer que seja o material ou a cor da base, incluindo execução de remates de tectos interiores em gesso projectado, nas zonas de demolições de paredes, e sempre que o seu estado o justifique a reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	2,41 €	4 157,43	10 019,41 €															831,49	2 003,89 €	1 247,23	3 005,82 €	1 662,97	4 007,76 €
9.5	Fornecimento e aplicação de tinta plástica "Aqor -060", da Robbialac, aplicado à pistola, sobre tectos em betão, cor branca, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos. interior caixas de elevadores	m2	2,41 €	10,59	25,52 €																	5,30	12,77 €		
9.6	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos existentes pintados em gesso cartonado, incluindo execução de remates de tectos no mesmo material, nas zonas de demolições pontuais de paredes, de desactivação de luminárias embutidas, e sempre que o seu estado o justifique incluindo ainda remoção de toda a tinta em desagregação, emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos.	m2	2,41 €	101,71	245,12 €																				
9.7	Fornecimento e aplicação de verniz mate sobre painéis de madeira existentes, no tecto incluindo lixamento prévio e aplicação de verniz mate no número de demãos necessárias, tudo executado de acordo com as boas regras da arte, peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	m2	4,99 €	30,54	152,39 €																				
9.8	Fornecimento e aplicação de verniz aquoso fosco, tipo "Verlaqua ref.: 050-0021", da Robbialac, aplicado em três demãos, sobre soalho existente, incluindo lixamento do soalho e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos	m2	4,99 €	159,64	796,60 €																				



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18		
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	
9.9	Fornecimento e aplicação de verniz mate sobre paineis de contraplacado folheado existentes no auditório incluindo lixamento previo e aplicação de verniz mate no número da demãos necessárias, tudo executado de acordo com as boas regras da arte, peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	m2	4,99 €	841,88	4 200,98 €																			782,00	3 902,18 €	
9.10	Fornecimento e aplicação de tinta plástica "Aguor -060", da Robbialac, aplicado à pistola, sobre paredes em betão, no interior das caixas de elevador, cor branca, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos	cj	2,41 €	7,00	16,87 €														2,00	4,82 €	5,00	12,05 €				
9.11	Reparação e pintura/ envernizamento do tecto existente no grande auditório , constituído por placas de gesso cartonado e ripado de madeira, de forma a manter o aspecto original incluindo as adaptações necessárias para instalação de infraestruturas de avac, electricidade e mecânica de cena, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	4,99 €	1 200,10	5 988,50 €																			960,08	4 790,80 €	
9.12	Fornecimento e aplicação em guarda e, ou corrimão exterior existente (pelo exterior do edifício), metálico, de tinta de esmalte mate, incluindo reparação / substituição de algum troço que se encontre em mau estado, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	12,47 €	296,85	3 701,72 €											50,00	623,50 €	150,00	1 870,50 €	63,40	790,60 €					
10	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS				95 665,90 €							10 896,25 €		2 028,20 €		2 601,60 €		727,40 €		909,25 €		43 715,10 €		8 742,68 €		
10.1.1	Fornecimento e colocação de sanitas da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPS53 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo interior " OLI 74 PLUS simplex", ref.:601932, de encastrar para louça suspensa, placa de comando de descarga SUM da oli ref 010196, tampo em termotur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	181,85 €	94,00	17 093,90 €							47,00	8 546,95 €	9,00	1 636,65 €	10,00	1 818,50 €	4,00	727,40 €	5,00	909,25 €	8,00	1 454,80 €			
10.1.2	Fornecimento e colocação de sanita da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPS53 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo de accionamento electrónico " OLI 74 PLUS Electrónico simplex", ref.: 077736, de encastrar para louça suspensa, placa de comando electrónica para autoclismo oli, cromada,"ELECTRA II " ref.: 079205, tampo em termotur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	391,55 €	12,00	4 698,60 €							6,00	2 349,30 €	1,00	391,55 €	2,00	783,10 €					1,00	391,55 €			
10.2.1.1	Fornecimento e colocação de lavatórios corridos em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura metálica e forra inferior em contraplacado marítimo de 15mm, fixações, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	ml	374,15 €	62,85	23 515,33 €																		40,00	14 966,00 €	10,00	3 741,50 €
10.2.1.2	Fornecimento e colocação de torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, incluindo sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações com o lavatório em aço inox com a rede de águas, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	65,55 €	86,00	5 637,30 €																		60,00	3 933,00 €		
10.2.2	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, com furação extra de fábrica para doseador, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	6,00	877,20 €																		4,00	584,80 €		
10.2.3	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manípulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.TS903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	4,00	509,52 €																		3,00	382,14 €		

Handwritten signature and initials in blue ink.



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
10.2.4	Fornecimento e colocação de lavatórios de embutir por baixo da "valadares" modelo "dali" cor branca, ref.: 18887002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	22,00	3 216,40 €																	11,00	1 608,20 €		
10.2.5	Fornecimento e colocação de lavatórios de embutir por baixo da "valadares" modelo "dali" cor branca, ref.: 18887002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora da "ofa", série slim, ref.: GC.T0304 (com válvula clic-clac), cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	5,00	731,00 €																	4,00	584,80 €		
10.2.6	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manípulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.T5903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	10,00	1 273,80 €																	7,00	891,66 €		
10.3.1	Fornecimento e colocação de urinóis em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura em alvenaria de tijolo com argamassa de regularização, cano ranhurado para saída de água, sifões, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	505,68 €	27,44	13 875,86 €																	13,70	6 927,82 €	9,89	5 001,18 €
10.3.2	Fornecimento e colocação de urinóis da "sanitana", série mar, ref.:MAUR22, branco, completo, incluindo torneira de urinol de encastrar, da Ofa, série Stillstop, ref.: GK.T0051, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	98,43 €	7,00	689,01 €																	5,00	492,15 €		
10.4	Fornecimento e colocação de chuveiro de parede anti-vandalismo, com regulador de caudal automático, da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0151, incluindo misturadora de chuveiro de encastrar, da "ofa", série stilo, ref.: GC.T7009, fixação, ligações, sifão de pavimento embutido e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo pronto a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	64,01 €	26,00	1 664,26 €																	18,00	1 152,18 €		
10.5.1	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06A, da Mediclinics , ou equivalente, incluindo caixa e frente em chapa de aço inox com letering CALOR colado, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	328,90 €	38,00	12 498,20 €																	26,00	8 551,40 €		
10.5.2	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06x, da Mediclinics , ou equivalente, acabamento cromado, incluindo , perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	199,40 €	13,00	2 592,20 €																	9,00	1 794,60 €		
10.6	Fornecimento e colocação de porta-plaça, em aço inox, acabamento brilhante, da mediclinics, ref.: ES0968C, incluindo fixação à parede, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	20,97 €	5,00	104,85 €																				
10.7.1	Fornecimento e colocação de dispensador de sabão líquido de encastrar, em latão cromado e depósito em polietileno, da "mediclinics", ref.: DJT118, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,50 €	100,00	2 850,00 €																				
10.7.2	Fornecimento e colocação de dispensadores de sabão líquido de parede em aço inox, da LASERBUILD, modelo IKON, ref.: S1.2, incluindo fixações, perfurações, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	51,36 €	11,00	564,96 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
10.8.1	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio rebatível com 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, modelo "ikon", da LASER BUILD, ref.: AG08205, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	53,94 €	15,00	809,10 €																				
10.8.2	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio simples e recto 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, série "ikon", da LASER BUILD, ref.: AR05555, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,01 €	13,00	364,13 €																				
10.9	Fornecimento e colocação de porta shampôs/ saboneteira modelo PS/CBC, do Carvalho Batista, em aço inox, incluindo fixações, perfurações, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	70,36 €	26,00	1 829,36 €																				
10.10	Fornecimento e aplicação de cabides duplos REF.: CB00105, SÉRIE GALO, DA LASER BUILD , incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	10,42 €	26,00	270,92 €																				
11	DIVERSOS				250 366,12 €															16 746,30 €		80 652,77 €			12 940,30 €
11.1	Fornecimento e aplicação de divisória móvel deslizante com índice de redução sonora ponderado superior ou igual a 48dB, com 92mm de espessura total e acabamento a melamina, cor a definir em obra, do tipo Bamer Openwall, ou equivalente, painéis com 3,50m de altura, suspensos ao tecto, sem guias de pavimento, incluindo perfis estruturais para suporte e fixação dos painéis acústicos, e todos os restantes trabalhos e acessórios que garantam o bom funcionamento/ insonorização pretendida do conjunto, tudo executado de acordo com os pormenores do projecto, especificações do projecto de acústica e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	286,85 €	194,59	55 818,14 €														58,38	16 746,30 €	87,00	24 955,95 €			
11.2	Fornecimento e montagem de padieiras falsas interiores, no remate desde o topo da divisória Bamer até à laje superior , executadas em parede dupla com placa dupla de gesso cartonado standard, 12,5mm, sobre montantes de 70mm, perfazendo caixa de ar parcialmente preenchida com placas de lã mineral com 60mm de espessura e 55 kg/m3 de massa volumica, do tipo rockterm PN55 60mm ou equivalente, garantindo o conjunto um índice de redução sonora ponderado maior ou igual a 48dB, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	49,89 €	131,13	6 542,08 €																		65,57	3 271,29 €	
11.3.1	Fornecimento e aplicação de cortina acústica de pequeno auditório aplicada em calha, com um efeito de roda, com um comprimento total 3 vezes a largura da sala, tipo modelo MARMARA, da Vescom, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m2	25,19 €	125,98	3 173,44 €																				
11.3.2	Fornecimento e aplicação de black-out eléctrico para grandes dimensões tipo SIER BL114, ou equivalente, com sistema de rolo com motorização dedicada para subida e descida de cortina blackout, cor a definir pela arquitetura, e controlo de botoneira do tipo homem-morto, guias laterais de guiamento da cortina, e contrapeso na bainha inferior da cortina, rolo único para a largura do vão, em peças a toda a altura e a todo o comprimento das salas, incluindo electrificação do sistema, comandos, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	56,45 €	79,83	4 506,40 €																				
11.3.3	Fornecimento e colocação de estores black out, em rolo, com calhas laterais, aplicados na horizontal, de accionamento eléctrico, na cor branca, nas dimensões dos lanternins exteriores, incluindo electrificação do sistema, comandos, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	465,91 €	96,00	44 727,36 €																67,00	31 215,97 €			
11.3.4	Fornecimento e colocação de estores em rolo, tipo "screen RPI 3203", represtor, ref.: 3203 ou equivalente, na cor branca, nas dimensões dos vãos exteriores, incluindo cordão, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	45,73 €	88,02	4 025,15 €																				

Handwritten signature and initials

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.4.1	Fornecimento e montagem de cadeiras de auditório, modelo tipo Jacobsen, ou equivalente, com monocasco em contraplacado de madeira de faia natural com frente revestida a semipele ignífuga, com dimensões 420x480x450mm, incluindo estrutura metálica de fixar ao solo com acabamento pintado, palmatória em contraplacado de madeira de faia natural e estrutura metálica com acabamento pintado, incluindo todos os restantes trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	124,72 €	250,00	31 180,00 €																	125,00	15 590,00 €		
11.4.2	Reaplicação das cadeiras existentes no grande auditório, incluindo substituição e, ou reparação de algum elemento que se encontre degradado, adaptações pontuais dos suportes/ pés das cadeiras se necessário, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	4,16 €	1 204,00	5 008,64 €																				
11.4.3	Fornecimento e aplicação de cadeiras novas no grande auditório em tudo idênticas às existentes, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	166,29 €	94,00	15 631,26 €																				
11.5	Fornecimento e execução de mesa com estrutura em tubulares de ferro metalizado e pintado com "metalac" e tampo em contraplacado folheado a melamina mate, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.																								
11.5.1	M.C.0.01 - 2,93 x 0,70 x 0,75m	un	700,70 €	1,00	700,70 €																				
11.5.2	M.C.0.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €																				
11.5.3	M.C.0.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €																				
11.5.4	M.C.1.01a - 4,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 016,35 €	1,00	1 016,35 €																				
11.5.5	M.C.1.01b - 4,17 x 0,50 x 0,75m	un	997,22 €	1,00	997,22 €																				
11.5.6	M.C.1.01c - 4,60 x 0,50 x 0,75m	un	1 100,05 €	1,00	1 100,05 €																				
11.5.7	M.C.1.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €																				
11.5.8	M.C.1.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €																				
11.5.9	M.C.2.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €																				
11.5.10	M.C.2.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €																				
11.5.11	M.N.0.01 - 4,42 x 0,50m x 0,75m	un	1 057,01 €	1,00	1 057,01 €																				
11.5.12	M.N.0.02 - 3,32 x 0,50m x 0,75m	un	742,03 €	2,00	1 484,06 €																				
11.6.1	Fornecimento e aplicação de degraus das escadas El.C.01 e El.C.02 composto por tinas em chapa de ferro metalizado e pintado - 1,20 x 0,34m, incluindo argamassa de enchimento (para posterior acabamento superior a autonivelante epoxy (medido em artigo próprio), fixação à estrutura metálica geral, metalização e pintura do ferro e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua instalação	un	37,47 €	54,00	2 023,38 €																			21,60	809,35 €
11.6.2	Idem, idem em patamares, com as dimensões de projecto	m2	61,92 €	23,06	1 427,88 €																			9,22	570,90 €
11.7	Fornecimento e aplicação de guardas em vidro rochedo 15mm, com 1 m de altura, incluindo fixação em perfil de ferro em "U" metalizado e pintado a tinta de esmalte tipo "Hammerite liso" e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme os pormenores do projecto e o Caderno de Encargos.	ml	259,97 €	16,20	4 211,51 €																				
11.8	Trabalhos de remate nos parapeitos, ombreiras e padieiras dos vãos cxi.2.21 a retirar, incluindo remates do reboco e pintura do conjunto, na moldura de cada vão com 5,56 x 2,17m, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	83,14 €	10,00	831,40 €																				
11.9	Trabalhos de revisão da bancada existente da grande nave a manter, incluindo substituição de alguma peça (madeira ou metal) que se encontre danificada, pintura do ferro e envernizamento da madeira de acordo com as especificações do capítulo de pinturas do caderno de encargos, e revisão geral incluindo a do mecanismo eléctrico, garantindo o bom funcionamento do conjunto, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €																		0,50	4 157,20 €	0,50 4 157,20 €

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.10	Fornecimento e aplicação de floreira em caixa de betão, incluindo regularização, telas betuminosas, telas anti-raízes e preenchimento com terra vegetal, e fecho com camada de seixos rolados brancos, e chapa de ferro metalizada e pintada no remate superior da floreira, incluindo ainda todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
11.10.1	V2a - 1,02 x 1,02 x altura variável	un	124,72 €	2,00	249,44 €																				
11.10.2	V2b - 0,72 x 0,72m x altura variável	un	108,09 €	3,00	324,27 €																2,00	216,18 €	1,00	108,09 €	
11.11	Fornecimento e aplicação de vaso a executar em chapa de ferro 8mm de espessura e preenchimento com terra vegetal, e fecho com camada de seixos rolados brancos, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
11.11.1	V1a - 1,20m de diâmetro e 0,90m de altura	un	681,33 €	4,00	2 725,32 €																				
11.11.2	V1b - 1,50m de diâmetro e 1,20m de altura	un	1 099,54 €	5,00	5 497,70 €																				
11.12.1	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, no patio do restaurante, incluindo abertura da cova, preenchimento da mesma com terra vegetal, colocação de âncoras tipo "Duckbill" , fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresso em CE e peças desenhadas, da espécie:																								
11.12.1.1	Quercus robre (papo de 15cm medido a 1,00m de altura e contentor altura superior a 3,00m)	un	74,00 €	1,00	74,00 €																				
11.12.1.2	Olea europaea L (papo de 25 cm medido a 1,0 m de altura e altura superior 2,00m)	un	141,34 €	2,00	282,68 €																				
11.12.2	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, em vasos na galeria, incluindo transplante, fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresso em CE e peças desenhadas, da espécie:																								
11.12.2.1	Olea europaea L, com mínimo de 40 anos,	un	241,12 €	14,00	3 375,68 €																				
11.12.3	Trabalhos de construção civil da regie avançada do Auditório, incluindo muretes periféricos de tijolo, regularização dos mesmos e revestimento final em alcatifa tipo lusotufo arcade e pavimentos incluindo regularização da base (alcatifa já medida no pavimento geral em alcatifa), incluindo ainda guarda amovível em tubulares de ferro e todos os remates e restantes trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	415,72 €	2,00	831,44 €																				
11.12.4	Fornecimento e aplicação de troço de plataforma amovível a aplicar sobre as regies avançadas, quando as mesmas não estão em uso, incluindo plataforma com estrutura e forra a madeira, revestimento final a alcatifa tipo lusotufo arcade (aplicação de cadeiras existentes prevista em artigo próprio), com dimensões médias de 2,35m x 0,85m x altura variável, para 4 cadeiras cada, incluindo trabalhos de remate com o existente, e todos os restantes trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	216,17 €	8,00	1 729,36 €																				
11.13.1	Fornecimento e aplicação de sinalética em vidro temperado laminado 6.6mm com letering autocolante, 80 x 160 cm, com base em perfis de aço inox, incluindo fixações com parafusos tipo umbraco e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	270,73 €	10,00	2 707,30 €																				
11.13.2	Fornecimento e aplicação de sinalética de parede, em vidro temperado 8mm fosco com letering autocolante, 80 x 160 cm, fixa à parede com parafusos inox tipo umbraco, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	136,43 €	10,00	1 364,30 €																				
	grande nave centro de congressos																								
11.13.3	Fornecimento e colocação de placas de sinalética de identificação de cada compartimento, em vidro fosco com 120x 120mm, com lettering autocolante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	38,93 €	131,00	5 099,83 €																				
11.14	Fornecimento e aplicação de espelhos de camarim individuais com iluminação própria, para maquilhagem, incluindo iluminação em toda a envolvente do espelho, ligações e todos os restantes trabalhos, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	un	207,86 €	37,00	7 690,82 €																			15,00	3 117,90 €
11.15	Revestimento de parede a chapa de espelho 6 mm de espessura, incluindo colagem e aplicação faceada com revestimento em restante parede, furações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	49,89 €	104,02	5 189,56 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.16	Plantação de relva, incluindo a colocação de terra preta na área do pátio do restaurante, incluindo abertura e compactação de caixa, transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, conforme peças desenhadas e caderno de encargos .	m2	10,64 €	162,50	1 729,00 €																			32,50	345,80 €
11.17	Fornecimento e aplicação de deck compósito tipo ENARQPLUS alveolado , ou equivalente, incluindo estrutura de assentamento e sub bases se necessário, fixações, remates e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	60,19 €	46,50	2 798,84 €																			9,30	559,77 €
11.18	Fornecimento e aplicação de conjunto para alteamento de pavimento no back stage e cais de cargas e descargas do grande auditório composto por caixa de brita de 50cm e massame de betão armado afagado à talocha mecânica com 20 cm de altura (numa área total de 147m2); escada de acesso com 4 degraus executada em betão armado e afagado e murete e fundação em betão armado no limite das cargas e descargas, incluindo reboco do murete e respectiva pintura (murete com 10,15ml e 70cm de altura aparente), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	4 517,47 €	1,00	4 517,47 €																1,00	4 517,47 €			
III	ARRANJOS EXTERIORES nota: pelas formas irregulares dos espaços , uma grande parte das medições são apresentadas directamente em m2				735 280,79 €		24 641,16 €		50 805,02 €		10 160,32 €		3 705,10 €		2 831,79 €		2 474,98 €			4 994,14 €		210 132,70 €		106 973,56 €	
1	DEMOLIÇÕES				139 697,66 €		24 641,16 €		50 805,02 €		10 160,32 €		3 705,10 €		2 831,79 €		2 474,98 €			1 702,60 €		17 015,85 €		2 867,93 €	
1.1	Demolição total de edifícios com 1 piso, considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com o modo de execução previsto no projecto e legislação em vigor, incluindo picagem até À cota de projecto, a prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local. Considera-se incluído o transporte a vazadouro licenciado para o efeito, a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos carga, transporte e descarga. Tudo executado de acordo com peças desenhadas, plano de gestão de resíduos e especificações de caderno de encargos.	m2	17,50 €	843,38	14 759,15 €			114,00	1 995,00 €	50,06	876,05 €	131,12	2 294,60 €								548,20	9 593,50 €			
1.2	Demolição total de pérgulas existentes, incluindo cobertura, elementos verticais e picagem de pavimentos até à cota de projecto, com 1 piso , considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com o modo de execução previsto no projecto e legislação em vigor, incluindo a prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local. Considera-se incluído o transporte a vazadouro licenciado para o efeito, a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos carga, transporte e descarga. Tudo executado de acordo com peças desenhadas, plano de gestão de resíduos e especificações de caderno de encargos.	m2	10,00 €	5 636,80	56 368,00 €	2 254,72	22 547,20 €	3 382,08	33 820,80 €																
1.3	Desaterro e demolição de elementos existentes (escadas, plataformas e respectivos muros) para obtenção das cotas indicadas em projecto, incluindo escavação em solo brando, solo firme, rocha branda e rocha dura e elementos de betão armado, e transporte dos produtos sobrantes não repostos para vazadouro, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos .	m3	8,58 €	1 951,00	16 739,58 €	195,10	1 673,96 €	1 536,42	13 182,48 €					121,93	1 046,16 €						97,55	836,98 €			
1.4	Aterro compactado em camadas com espessura máxima de 0.20m, para obtenção das cotas indicadas em projecto, incluindo reposição de terras resultantes das escavações e transporte de novas terras provenientes de outros locais, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m3	1,82 €	537,50	978,25 €																268,75	489,13 €	268,75	489,13 €	
1.5.1	Remoção cuidadosa de pavimento exterior existentes parques infantis, em borracha, para posterior reutilização do mesmo nesta obra, incluindo picagem das sub bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobrantes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	1 172,15	4 102,53 €											586,08	2 051,28 €								
1.5.2	Remoção cuidadosa de pavimento exterior existente em cubo de granito, para posterior reutilização do mesmo nesta obra, incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, levantamento de sumidouros, limitadores de trânsito e outros elementos existentes, condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido a reutilizar e transporte dos produtos sobrantes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	1,71 €	3 065,75	5 242,43 €			319,73	546,74 €	784,00	1 340,64 €										750,00	1 282,50 €	1 212,02	2 072,55 €	



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.3	Demolição dos pavimentos exteriores em betuminoso incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, levantamento de sumidouros e outros elementos existentes, transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	5,00 €	1 335,50	6 677,50 €							267,10	1 335,50 €							320,52	1 602,60 €	747,88	3 739,40 €		
1.5.4	Fresagem de pavimento de aglomerado asfáltico de 5 cm de espessura média, através de fresadora a frio compacta, equipada com banda transportadora para a carga directa para camião dos restos gerados e posterior varredela da superfície fresada com varredora mecânica, sem incluir a demolição da base suporte. Incluindo transporte e deposição em vazadouro qualificado.	m2	1,48 €	14 038,60	20 777,13 €																				
1.5.5	Remoção cuidadosa de guias de granito e de betão em pavimento exterior para entrega ao dono de obra, incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, condução a depósito a definir pela InvestBraga das guias removidas e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	1,64 €	362,40	594,34 €																	362,40	594,34 €		
1.6	Remoção e desmontagem cuidadosa de equipamentos de parques infantis, para posterior reaplicação dos mesmos nesta obra, incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	cj	25,00 €	9,00	225,00 €											9,00	225,00 €								
1.7	Demolição de banco existente em betão armado, incluindo e transporte a vazadouro, licenciado para o efeito, fora do local da obra, dos produtos não reutilizáveis, tudo executado conforme planta de demolições, restantes peças desenhadas e caderno de encargos.	ml	10,00 €	104,30	1 043,00 €					104,30	1 043,00 €														
1.8	Remoção cuidadosa de mastros de bandeira existentes, para posterior reaplicação nesta obra incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	un	25,00 €	7,00	175,00 €							3,00	75,00 €							4,00	100,00 €				
1.9	Remoção de portões metálicos incluindo transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	un	35,00 €	4,00	140,00 €									1,00	35,00 €	3,00	105,00 €								
1.10	Demolição parcial de escada e plataforma incluindo demolição de respectivos muros e outros elementos associados e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m3	62,50 €	133,38	8 336,25 €					105,37	6 585,63 €			28,01	1 750,63 €										
1.11	Remoção cuidadosa de vedação em sulipas de madeira no limite do parque infantil existente, para posterior reutilização nesta obra, incluindo transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	5,00 €	93,70	468,50 €											18,74	93,70 €								
1.12	Remoção cuidadosa de vedação metálica existente - VED - para posterior reutilização nesta obra, incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido a reutilizar e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	5,00 €	57,95	289,75 €																				
1.13	Demolição parcial , em cerca de 50 cm na altura do muro Me5 incluindo demolição de outros elementos associados e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	25,00 €	12,25	306,25 €																			12,25	306,25 €

7/16

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.14	Demolição de elementos de menor relevo não incluídos nos artigos anteriores considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto, plano de gestão de resíduos e a legislação em vigor. Inclui carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local. Considera-se incluída a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos. Tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	vg	2 100,00 €	1,00	2 100,00 €	0,20	420,00 €	0,60	1 260,00 €	0,15	315,00 €											0,05	105,00 €		
1.15	Demolição e desenraizamento de árvores existentes incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local.	un	75,00 €	5,00	375,00 €																	5,00	375,00 €		
2	PAVIMENTOS				398 694,38 €															1 025,10 €		179 922,67 €		73 182,93 €	
2.1	Assentamento de pavimento em borracha, na nova localização do parque infantil (recuperado do actual pavimento e medido em artigo próprio) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por: - aterro e nivelamento do terreno; - abertura e compactação de caixa; - massame com 10cm de espessura para assentamento da borracha; - tout-venant com 20 cm de espessura; incluindo abertura e compactação de caixa e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	20,30 €	797,40	16 187,22 €																				
2.2	Fornecimento e aplicação de deck, em tudo igual ao existente (material, cor, dimensão e acabamento), aplicado na continuidade do existente, incluindo estrutura de assentamento e sub bases se necessário, fixações, remates, acabamento do deck e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	139,63 €	114,00	15 917,82 €																				
2.3	Revisão de deck e escada associada existentes incluindo reparação e, ou substituição pontual do mesmo, sempre que o estado deste o justifique, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	65,41 €	359,00	23 482,19 €																				
2.4	Fornecimento e execução de guia em granito incluindo: Execução de guia em granito, com a secção tipo 30x10xmn.96, aplicada de nível com os restantes pavimentos, acabado à bujarda pico fino sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, colocação, compactação e cura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos. *em tramos rectos e curvos nota: medição em projecção horizontal	ml	32,24 €	380,35	12 262,48 €																	190,17	6 131,08 €	190,17	6 131,08 €
2.5	Fornecimento e assentamento de calçada portuguesa com pedra de cascalho grosso de granito idêntico ao existente (cor, dimensão das pedras e tipo de granito) , de formas, dimensões e bordos irregulares, estereotomia do projecto, incluindo abertura e compactação de caixa, camada de brita com 20 cm de espessura, 15 cm de tout-venant, caixa de traço seco com 7cm de espessura, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	22,78 €	311,40	7 093,69 €														45,00	1 025,10 €	266,40	6 068,59 €			
2.6.1	Assentamento de pavimento em cubo em passeios (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente a serrar ; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; geotextil; tout-venant com 20 cm de espessura; tout-venant com 20 cm de espessura; incluindo abertura e compactação de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	17,52 €	1 891,10	33 132,07 €																	378,22	6 626,41 €	956,00	16 749,12 €
2.6.2	Assentamento de pavimento em cubo em passeios (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; geotextil; tout-venant com 20 cm de espessura incluindo abertura e compactação de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	14,23 €	209,50	2 981,19 €																			150,00	2 134,50 €

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.7	Assentamento de pavimento em cubo em arruamento (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente a serrar ; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; - geotextil; - 2 camadas de tout-venant (agregado britado de volumetria extensa) com 20 cm de espessura cada, incluindo compactação de caixa (a abertura da caixa está prevista no capítulo de demolições), fornecimento a aplicação pontual (em cerca de 10metros lineares) de cantoneira de ferro e respectivos chumbadouros no remate com o betuminoso) e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	14,31 €	683,70	9 783,75 €																			510,00	7 298,10 €
2.8	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso (asfalto + sub bases para percursos para tráfego pesado) composto por: - abertura e compactação de caixa; - Camada de leito de pavimento com solos seleccionados da escavação com CBR maior que 25%, na espessura de 0,20m; -Agregado Britado de Granulometria Extensa (0/40) com 0,20m de espessura; - Rega de Impregnação Betuminosa C40 B4 [ECL] à taxa de 1,2 Kg/m2; - Betão betuminoso AC20 Reg 35/50 (MBD) em camada com 0,09m de espessura; - Rega de Colagem Betuminosa C57 B3 (ECR-1) à taxa de 0,50 Kg/m2; '- Betão betuminoso AC14 Surf 35/50 (BBD) em camada com 0,06m de espessura; tudo devidamente compactado, regularizado e cilindrado, com rega de colagem com emulsão asfáltica incluindo todos os restantes trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua perfeita execução, obedecendo a todas as Especificações do Caderno de Encargos, bem como a desenhos gerais e desenhos de pormenor.	m2	16,83 €	13 048,70	219 609,62 €																				
2.9	Execução de recarga de betuminoso em pavimento asfáltico de 6 cm de espessura, realizado com mistura betuminosa descontinua a quente, tipo BBTM 8B, com inerte granítico e betume asfáltico de penetração. Incluindo p/p de verificação do nivelamento da superfície suporte, marcação da espessura do pavimento e limpeza final bem como a preparação da camada base existente.	m2	4,08 €	14 038,60	57 277,49 €																				
2.10	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior em betonilha armada afagada com 5 cm de espessura, entre a escada Ee3 e a Rampa Rn1, incluindo remoção do pavimento cerâmico existente, e picagem do pavimento até às cotas de projecto, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e as especificações do caderno de encargos.	m2	8,94 €	108,15	966,86 €																				
3	SERRALHARIAS				53 359,64 €																				
3.1	Fornecimento e instalação do sistema de vedação Sigillis 2D com 203 cm de altura, da Sociveda constituída por painéis de malha electrossoldada de dimensão 200x50mm, diâmetros duplo arame horizontal 6mm, diâmetro arame vertical 5mm, pontas defensivas de 30mm, galvanizados quente após fabrico (Norma EN ISO 1461), postes perfil quadrado de 60x60 mm com espessura 1,50mm e 2600mm de comprimento, galvanizados quente após fabrico interior e exteriormente (2 faces combinadas), incluindo postes e maciços de fundação , e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução. nota: medição em projecção horizontal	ml	20,86 €	543,26	11 332,40 €															108,65	2 266,44 €	347,31	7 244,89 €	87,30	1 821,08 €
3.2	Fornecimento e instalação de Portão, com aro em perfil de secção quadrada 60x60x2mm e travessa a meio no mesmo perfil , colunas em perfil se secção quadrada 140x140x4mm, acabamento galvanizado a quente após fabrico. Incluindo ferragens para portão de batente, com estrutura em alumínio, Irreversível, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução.																								
3.2.1	Pr3 - 1 folha de abrir - 1,50 x 2,00m	un	417,61 €	1,00	417,61 €																				
3.2.2	Pr4 - 2 folhas de abrir - 5,80 x 2,00m	un	950,05 €	1,00	950,05 €																0,50	475,03 €	0,50	475,03 €	
3.2.3	Pr5 - 2 folhas de abrir - 7,24 x 2,00m	un	996,84 €	1,00	996,84 €																0,50	498,42 €	0,50	498,42 €	
3.2.4	Pr6 - 2 folhas de abrir - 6,00 x 2,00m	un	950,05 €	1,00	950,05 €																0,50	475,03 €	0,50	475,03 €	
3.3	Reaplicação de vedação exterior metálica, retirada cuidadosamente anteriormente, - com a designação em projecto VER1 - incluindo fornecimento de um troço novo se necessário, lintel de fundação, pintura da vedação, fixações, remates e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	48,73 €	51,40	2 504,72 €																				

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.4	Fornecimento e aplicação de vedação nova Vn, em perfis de ferro, em tudo igual à existente (material, desenho, dimensões), incluindo galvanização e pintura do ferro, linteis de fundação, , fixações, trabalhos de remates com a vedação existente e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	115,79 €	27,15	3 143,70 €																			12,00	1 389,48 €
3.5	Fornecimento e aplicação de portão de correr Pr1, em perfis de ferro, em tudo igual ao desenho da vedação existente (material, desenho, dimensões dos perfis), incluindo electificação e motorização do conjunto, galvanização e pintura do ferro, linteis de fundação, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos																								
3.5.1	Pr1 - 15,00 x altura =vedação existente (cerca de 2,0m de altura)	cj	2 135,66 €	1,00	2 135,66 €																				
3.6	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas 2 faces a chapa de ferro galvanizada e esmaltada cor a definir, incluindo preenchimento interior com lâ de rocha, electrificação e motorização do conjunto, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
3.6.1	Pr2 - 1 folha de correr - 3,90 x 2,05m	cj	2 322,94 €	1,00	2 322,94 €																				
3.7.1	Fornecimento e montagem de guardas exteriores, com 1 metro de altura, em tubulares de 50x50mm com verticais espaçadas com cerca de 1 metro entre elas, de ferro galvanizado a 80 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	26,51 €	549,10	14 556,64 €																	54,91	1 455,66 €	329,46	8 733,98 €
3.7.2	Fornecimento e montagem de portões exteriores, com 1 metro de altura, em tubulares de 50x50mm com verticais espaçadas com cerca de 1 metro entre elas, de ferro galvanizado a 80 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo electrificação e motorização do conjunto, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
3.7.2.1	Pr7 - 1 folha de abrir - 6,00 x 1,00 m	cj	446,35 €	1,00	446,35 €																				
3.8	Fornecimento e aplicação de argolas de ferro, com 10 cm de diametro , nos cantos dos lugares da feira, para fixação das tendas dos feirantes, incluindo chumbadouro cravado à base do pavimento e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	un	19,51 €	516,00	10 067,16 €																				
3.9	Fornecimento e aplicação de caldeira em barras de ferro, com 1,5 m de diâmetro (13 x 1,5mm) galvanizado e pintado com Primário Self Etching Primer Filler, ref. 334-0070; Primário Texturado, ref.336-000 e Esmalte de Poliuretanos Multimix PUR 433-0402,, respectiva fundação de betão, abertura e compactação da caixa, preenchimento com gravilha cinza, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.																								
3.9.1	CL2 - caldeira rectangular - 1,00 x 6,00m	un	226,70 €	8,00	1 813,60 €																			7,00	1 586,90 €
3.9.2	CL1 - caldeira rectangular - 1,00 x 9,00m	un	317,04 €	3,00	951,12 €																			2,00	634,08 €
3.9.3	CL3 - caldeira circular -1,50m diâmetro	un	96,35 €	8,00	770,80 €																				
4	ÁREAS VERDES				16 347,56 €																				2 307,50 €
4.1	Plantação de relva, incluindo a colocação de terra preta na área onde estavam instalados os equipamentos infantis, incluindo transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, conforme peças desenhadas e caderno de encargos .	m2	9,23 €	1 172,10	10 818,48 €																			250,00	2 307,50 €
4.2	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, incluindo abertura da cova, preenchimento da mesma com terra vegetal, colocação de âncoras tipo "Duckbill" , fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresso em CE e peças desenhadas, da espécie:																								
4.2.1	Avn2 - Quercus robre (papo de 30cm medido a 1,00m de altura e contentor altura superior a 5,00m)	un	187,07 €	8,00	1 496,56 €																				
4.2.2	Avn3 - Quercus robre (papo de 15cm medido a 1,00m de altura e contentor altura superior a 3,00m)	un	74,00 €	10,00	740,00 €																				
4.2.3	Avn1 - Betula celtiberica (multicaule) Bétula C150 em contentor 50 Øcm (5,00-5,50m)	un	149,86 €	22,00	3 292,52 €																				

7
D
Zab

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5	DIVERSOS				30 782,38 €																				9 945,25 €
5.1	Fornecimento e aplicação de limitadores de trânsito fixos , modelo Pilarete Hospitalet ref.: H214, da Benito, lintel de fundação, e todos os acessórios e os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, e especificações do Caderno de Encargos.	un	29,21 €	181,00	5 287,01 €																		126,70		3 700,91 €
5.2	Fornecimento e aplicação de "tinta de marcação de lugares de garagem" , série 016-", aplicado em duas demãos, para marcações de lugares de estacionamento e marcações de lugares PMR , sobre pavimento exterior, cor a definir em obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as plantas, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	ml	1,66 €	6 144,20	10 199,37 €																				
5.3	Revisão de vedação existente, Ve2, em sulipes de madeira no limite do parque infantil existente, incluindo aplicação de algum elemento em falta, substituição de elementos degradados, e todos os restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	6,03 €	57,00	343,71 €																				
5.4	Aplicação de vedação, Ver 2, desmontada anteriormente nesta obra, em sulipas de madeira , na continuação da existente no limite do parque infantil, incluindo todos os restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	7,90 €	9,50	75,05 €																				
5.5	Fornecimento e aplicação de primário ISOCCLASSIC série V20-0002, aplicada em uma demão tal qual o produto é fornecido e aplicação de tinta Aquor, série 060- , aplicada em duas demãos, sobre muro existente, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos	m2	2,41 €	232,90	561,29 €																				
5.6	Fornecimento e aplicação sobre vedação/ guarda exterior em perfis de ferro - Ve, incluindo aplicação de Conversor de Ferrugem tipo Consolan, ref. 013-0150 nos pontos de oxidação, primário tipo Primalac, ref. 020-011, e Esmalte tipo SMP Meio-Brilho, série 045, e todos os restantes trabalhos e materiais, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	27,67 €	251,10	6 947,94 €																		120,00		3 320,40 €
5.7	Aplicação de mastros de bandeira, retirados nesta obra, incluindo revisão e pintura do mesmo caso o seu estado o justifique, lintel de fundação e todos os restantes trabalhos , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	un	8,31 €	7,00	58,17 €																				
5.8	Fornecimento e aplicação de suporte de bicicletas em aço metalizado e pintado, do tipo "estacionamento contínuo" da "LARUS" ou equivalente, com 6,00m de comprimento. A fixação ao solo é efectuada por meio de chumbadouros, sendo que um módulo corresponde a uma barra de seis metros, calandrada, incluindo fornecimento e instalação de fundações de acordo com as instruções do fabricante, execução de todos os remates, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas do presente projecto.	un	766,19 €	2,00	1 532,38 €																		0,80		612,95 €
5.9	Fornecimento e aplicação de papelera do tipo "tom" da "LARUS" ou equivalente, cor preta. A fixação ao solo é efectuada por meio de chumbadouros, incluindo fornecimento e instalação de fundações de acordo com as instruções do fabricante, execução de todos os remates, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas do presente projecto.	un	163,69 €	22,00	3 601,18 €																		8,80		1 440,47 €
5.10	Fecho de lateral e frontal de escada Ee2, na zona parcialmente demolida, com tijolo de 11 cm, incluindo reboco e pintura do conjunto e todos os restantes trabalhos e amateriais necessários,tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	m2	16,17 €	41,40	669,44 €																		16,56		267,78 €
5.11	Fornecimento e aplicação de banco exterior em betão pré-fabricado - 4,00 x 0,50 x 0,45 m, modelo AFURADA, da TUBANI, incluindo a respectiva fundação de betão com abertura e compactação da caixa e transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos.																								
5.11.1	Banco - 0,50 x 0,45 x 3,00m	un	251,14 €	6,00	1 506,84 €																		2,40		602,74 €
6	PORTARIA				96 399,17 €																				
6.1	ALVENARIAS																								
6.1.1	Execução de paredes exteriores, simples, em bloco de cimento, de 25 cm de espessura, incluindo estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas, ligações à estrutura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos	m2	13,10 €	200,00	2 620,00 €																	170,00	2 227,00 €	30,00	393,00 €



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.1.2	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x15 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	8,08 €	54,04	436,64 €																	32,42	261,95 €	21,62	174,69 €
6.1.3	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x7 em paredes interiores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,18 €	150,00	927,00 €																	90,00	556,20 €	60,00	370,80 €
6.2	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS																								
6.2.1	Sistema de coberturas no edifício da portaria composto por: - betonilha de regularização 2 cm de espessura; - isolamento térmico tipo "roofmate" com 6cm de espessura; - camada de forma com pendente de 2% em betonilha de regularização; - emulsão betuminosa TIPO Imperkote F, ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 3,0 kg/m2 com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYPLAS 30; - tela de betume polímero APP de 4,0 kg/m2 com armadura de políester com 150g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYSTER 40; - separador em tecido de políester calandrado com uma gramagem de 150g/m2 - acabamento final com 10cm de espessura média de godo branco com granulometria média de 2,5 cm Incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	30,45 €	80,70	2 457,32 €																			20,17	614,18 €
6.2.2	Sistema de coberturas no edifício do PT (cuja laje é refeita) composto por: - camada de forma com pendente de 2% em betonilha de regularizada; - emulsão betuminosa TIPO Imperkote F, ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 3,0 kg/m2 com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYPLAS 30; - tela de betume polímero com acabamento de grão mineral, tipo POLIXYSR40; Incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	13,34 €	40,43	539,34 €																				
6.2.3	Sistema de coberturas do volume do Pórtico composto por acabamento final em chapa perfiladas de cobertura, cor ral a definir em obra, incluindo estrutura auxiliar de fixação à estrutura metálica existente e que garanta a pendente da cobertura, incluindo juntas de retracção e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	11,91 €	150,60	1 793,65 €																				
6.2.4	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa de zinco natural, com o desenvolvimento e as quinagens de projecto, incluindo tela deita para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.																								
6.2.4.1	rufos com 25 cm de desenvolvimento	ml	11,64 €	56,80	661,15 €																				
6.2.4.2	rufos com 30 cm de desenvolvimento	ml	12,47 €	22,55	281,20 €																				
6.2.4.3	rufos com 92 cm de desenvolvimento, incluindo base em placa de OSB e perfil metálicos de fixação da base	ml	27,44 €	31,50	864,36 €																				
6.2.4.4	rufos com 35 cm de desenvolvimento	ml	13,30 €	24,70	328,51 €																				
6.2.5	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento da fachada em poliuretano projectado com 5 cm de espessura, incluindo remates, dobragens, vedações, e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	7,77 €	101,81	791,06 €																				
6.3	REVESTIMENTO DE PAREDES																								

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.3.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria rebocada (medido em art próprio) incluindo fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	83,14 €	77,18	6 416,75 €																				
6.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com contraplacado marítimo com acabamento igual ao ripado tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente incluindo tentos de apoio, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e estereotomia do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	141,34 €	54,00	7 632,36 €																				
6.3.3	Execução em revestimento de alvenarias exteriores com reboco hidrofugo, com 2cm de espessura, incluindo acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. (igual ao capoto) , cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do reboco , aplicação de cantoneiras de reforço em alumínio e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	16,18 €	371,63	6 012,97 €																				
6.3.4	Fornecimento e execução de revestimento de paredes exteriores com "CAPOTO" composto por: "- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; "- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; "- Acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. numa espessura total de 6cm, incluindo fornecimento e aplicação do OSB nas situações pontuais em que está previsto, cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do capoto, reforço anti-vandalismo até 1,00m de altura completando o revestimento com outra camada de reboco delgado armado+fibra de vidro + 8 mm de argamassa industrial projectada, preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	22,87 €	20,42	467,01 €																				
6.3.5	Fornecimento e execução de revestimento de paredes exteriores com "CAPOTO" composto por: "- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; "- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; "- Acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. numa espessura total de 4cm de capoto, incluindo fornecimento e aplicação de base em placas de OSB com 16 mm de espessura,e perfis pontuais de fixação em aço galvanizado, para a fixação à estrutura metálica se necessários e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	35,34 €	276,74	9 779,99 €																				
6.3.6	Execução, em revestimento de alvenarias interiores novas, de reboco de enchimento tipo RHP interior Médio, aplicado por projecção mecânica numa espessura de 2 cm, e acabamento final em pasta de estanho, tipo seclitek PK06, incluindo alhetas, dobragens para ombreiras e padieiras, aplicação de cantoneiras de reforço e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	5,40 €	241,85	1 305,99 €																				
6.4	REVESTIMENTO DE TECTOS																								
6.4.1	Execução de tectos interiores em gesso projectado com 2cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	4,78 €	73,60	351,81 €																				
6.4.2	Fornecimento e montagem de tectos falsos executados em placa dupla de FERMACELL Powerpanel H2O, 12,5mm esp. cada, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada necessários para a inclinação do tecto, todos os restantes acessórios e elementos de fixação, selagem de juntas, acabamento com argamassa fina, ligada com malha de reforço para esta argamassa , tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos. portaria - por cima das letras em betão pórtico	m2	60,05 €	163,00	9 788,15 €																				

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.5 6.5.1	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS Fornecimento e aplicação de auto-alisante epoxy de regularização SIKAFLOOR 264, cor RAL a definir em obra, 3mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo primário 156/160, selante SIKAFLOOR 356 N, selagem com cera DIVERSEY como camada de conservação, e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	15,67 €	75,65	1 185,44 €																				
6.6 6.6.1	CARPINTARIAS Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada, tipo Vicaíma, modelo "Porta Inverse", ou equivalente, com dobradiças invisíveis e ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretanos cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos	un	299,32 €	1,00	299,32 €																				
6.6.1.1	PI P.0.04 - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	299,32 €	1,00	299,32 €																				
6.6.2	Fornecimento e execução de portas interiores, em painéis de fenólicos composto 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
6.6.2.1	PI.P.0.05a - 4 folhas de abrir + 5 folhas fixas + 3 ilhargas - 3,62 x 2,00m + 3 ilhargas (1,25 x 2,00 m cada)	un	2 787,40 €	2,00	5 574,80 €																				
6.6.2.2	PI.P.0.05b - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	1 113,30 €	1,00	1 113,30 €																				
6.6.3	Fornecimento e execução de armário (portas e interiores) em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
6.6.3.1	Ai.P.0.01 - 6 folhas de abrir - 3,23 x 2,00 x 0,60m	un	966,80 €	1,00	966,80 €																				
6.6.4	Fornecimento e colocação de armário suspenso para fora de máquina de avac, em contraplacado folheado com acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo grelha superior em madeira, estrutura de fixação, ferragens, acessórios, furação para ventilação e acabamento idêntico ao do ripado tipo Banema, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, folhas de mobiliário e especificações do Caderno de Encargos																								
6.6.4.1	Al.P.0.02 - 1,20 x 0,70 x 0,30m	un	191,23 €	1,00	191,23 €																				
6.6.5	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a contraplacado marítimo com acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, acabamento idêntico ao do ripado tipo Banema, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
6.6.5.1	Bi.P.0.01 - 3,99 x 1,03 x 0,80m	un	1 486,78 €	1,00	1 486,78 €																				
6.6.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede, em contraplacado marítimo, acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo tentos de regularização/ fixação sobre alvenaria de tijolo, acabamento do conjunto, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	62,36 €	18,60	1 159,90 €																				
6.7 6.7.1	SERRALHARIAS Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado folheado com acabamento igual ao das ripas de madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos, preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
6.7.1.1	PI.P.0.01 - 0,80 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	527,63 €	1,00	527,63 €																				
6.7.2	Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira em tubulares embutidos, preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.7.2.1	Pl.P.0.02 - 0,85 x 2,00m - 1 folha de correr	un	300,99 €	1,00	300,99 €																				
6.7.2.2	Pl.P.0.03 - 0,90 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	258,58 €	2,00	517,16 €																				
6.7.3	Fornecimento e colocação de porta exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro galvanizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados cerca de 42mm entre eles), incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
6.7.3.1	Pe.P.0.01 - 0,83 x 2,00 m	un	536,30 €	1,00	536,30 €																				
6.7.4	Fornecimento e colocação de porta exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado marítimo com acabamento igual ao das ripas da madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
6.7.4.1	Pe.P.0.03 -1,99 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	953,13 €	1,00	953,13 €																				
6.7.5	Fornecimento e aplicação de conjunto formado por: - Pe.P.0.02 - 1,02 x 2,00 m - porta exterior de uma folha de abrir , com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado marítimo com acabamento igual ao das ripas de madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha; - Cxe.P0.01 - 4,00 x0 ,97m - caixilho exterior com 4 folhas fixas, em perfis de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir em obra, incluindo vidro laminado 8+8 mm (4+4 mm nos óculos do caixilho), incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
		cj	3 387,92 €	1,00	3 387,92 €																				
6.7.6	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubulres de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir, e preenchimento numa das faces em ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados cerca de 42mm entre eles), incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.																								
6.7.6.1	Pe.P.0.04 - 10,18 x 2,00m - 2 folhas de abrir	cj	3 030,38 €	1,00	3 030,38 €																				
6.7.7	Fornecimento e aplicação de lanternim exterior de ventilação em grelha de alumínio da NAVARRA, série 31000, acabamento lacado e estrutura em perfis de ferro incluindo galvanização (80 microns) e pintura do ferro, montagem, fixação das grelhas com parafusos, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.																								
6.7.7.1	LTV.P.0.01 - lanternins de ventilação- 0,34 x56m	un	174,54 €	10,00	1 745,40 €																				
6.7.8	Fornecimento e aplicação de forra de chaminé exterior em chapa de aço inox AISI 316L, 1,5mm de espessura, com 6,00 m de altura e 45cm de diâmetro, incluindo isolamento térmico, estrutura de suporte do conjunto, fixações, chumbadouros, remates e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	un	1 112,03 €	1,00	1 112,03 €																				
6.8	PINTURAS																								
6.8.1	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos novos, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	192,27	878,67 €																				

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.8.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores novas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, , incluindo fornecimento e aplicação de primário e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	49,58	144,28 €																				
6.8.3	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos novos, incluindo emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos.	m2	2,41 €	73,60	177,38 €																				
6.8.4	Fornecimento e aplicação, em tectos exteriores , de tinta baseada numa dispersão aquosa 100% acrílica, pigmentada com dióxido de titânio rutilo, com durabilidade exterior e resistência à água, tipo AQUAREPEL 053 -, ou equivalente, acabamento mate, cor a definir em obra, aplicado em duas demãos incluindo primário, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	163,00	744,91 €																				
6.9	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS																								
6.9.1	Fornecimento e colocação de sanitas da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo interior " OLI 74 PLUS simplex", ref.:601932, de encastrar para louça suspensa, placa de comando de descarga SUM da oli ref 010196, tampo em termodur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	181,85 €	9,00	1 636,65 €																				
6.9.2	Fornecimento e colocação de sanita da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo de accionamento electrónico " OLI 74 PLUS Electrónico simplex", ref.: 077736, de encastrar para louça suspensa, placa de comando electrónica para autoclismo oli, cromada,"ELECTRA II " ref.: 079205, tampo em termodur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	391,55 €	1,00	391,55 €																				
6.9.3	Fornecimento e colocação de lavatórios em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura de madeira e forra inferior em contraplacado marítimo de 15mm, fixações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	ml	374,15 €	4,60	1 721,09 €																				
6.9.4	Fornecimento e colocação de torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações com o alavet'rio em aço inox com a rede de águas, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	65,55 €	8,00	524,40 €																				
6.9.5	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, com furação extra de fábrica para doseador, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	1,00	146,20 €																				
6.9.6	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manipulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.T5903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	1,00	127,38 €																				
6.9.7	Fornecimento e colocação de urinóis em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura em alvenaria de tijolo com argamassa de regularização, cano ranhurado para saída de água, sifões, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	505,68 €	2,60	1 314,77 €																				

Handwritten signature in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.9.8	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06A, da Mediclinics , ou equivalente, incluindo caixa e frente em chapa de aço inox com letering CALOR colado, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	328,90 €	3,00	986,70 €																				
6.9.9	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06x, da Mediclinics , ou equivalente, acabamento cromado, incluindo , perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	199,40 €	1,00	199,40 €																				
6.9.10	Fornecimento e colocação de dispensador de sabão líquido de encastrar, em latão cromado e depósito em polietileno, da "mediclinics", ref.: DJT118, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,50 €	7,00	199,50 €																				
6.9.11	Fornecimento e colocação de dispensadores de sabão líquido de parede em aço inox, da LASERBUILD, modelo IKON, ref.: S1.2, incluindo fixações, perfurações, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	51,36 €	1,00	51,36 €																				
6.9.12	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio rebatível com 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, modelo "ikon", da LASER BUILD, ref.: AG08205, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	53,94 €	1,00	53,94 €																				
6.9.13	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio simples e recto 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, série "ikon", da LASER BUILD, ref.: AR05555, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,01 €	1,00	28,01 €																				
6.10	DIVERSOS																								
6.10.1	Fornecimento e aplicação de letras pré-fabricadas em betão armado para pintar , com letering " ARENA", com dimensões médias de cada letra de 2,00 x 1,00 x 1,00m, incluindo todos os elementos e trabalhos necessários de forma a garantir a estabilidade do conjunto, estrutura de fixação ao pavimento e cobertura, pintura e todos os restantes trabalhos necessários à sua correcta execução, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	cj	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €																				
6.10.2	Trabalhos de remate do reboco da parede existente do PT na junção com a nova cobertura, onde a anterior foi demolida, e pintura do mesmo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	249,43 €	1,00	249,43 €																				
6.10.3	Revestimento de parede a chapa de espelho 6 mm de espessura, incluindo colagem e aplicação faceada com revestimento em restante parede, furações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	49,89 €	6,38	318,30 €																				
6.10.4	Trabalhos de construção civil dos lanternins de ventilação composto por perímetro em bloco de cimento, rebocado e pintado pelo interior e revestido a capoto pelo exterior, rufo geral sobre o lanternim e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	cj	124,72 €	5,00	623,60 €																				
6.10.5	Fornecimento e colocação de tapete tipo "cairo" incluindo abertura de caixa e colocação de aro em aço inox, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	65,21 €	0,36	23,48 €																				
B	INTALAÇÕES MECÂNICAS DE AVAC				755 672,98 €				2 064,92 €						15 082,89 €		90 096,57 €		231 584,07 €		131 453,88 €		50 243,12 €		127 145,31 €
1.	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO																								
1.1	Rooftop																								
	Unidade exterior de expansão directa de condensação a ar, do tipo Roof-Top, Bomba de Calor, para ligação a condutas de insuflação e retorno, incluindo sonda de QAI, sondas de temperatura ambiente, Filtros G4+F7, ventilador do tipo Plug Fan, módulo para free-cooling entalpico, carga de refrigerante, e respectivas ligações eléctricas e de comando, conforme especificações técnicas.																								
	- RT1 a RT4	un.	21 317,35 €	4,00	85 269,40 €											0,80	17 053,88 €	2,80	59 688,58 €	0,05	1 065,87 €			0,15	3 197,60 €



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2 1.2.1.	. Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 98.3 kW / 73.8 kW . Pot. térmica aquecimento: 85.6 kW . Caudal insuflação: 20 000 m³/h . Caudal de retorno: 15 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 5 000 m³/h . Ped: 250 Pa - RT 5: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 122 kW / 91.2 kW . Pot. térmica aquecimento: 114 kW . Caudal insuflação: 26 000 m³/h . Caudal de retorno: 24 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até 12 500 m³/h . Ped: 250 Pa - RT 6: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 80.4 kW / 58.5 kW . Pot. térmica aquecimento: 66.2 kW . Caudal insuflação: 14 000 m³/h . Caudal de retorno: 12 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até 7 000 m³/h . Ped: 250 Pa - RT7: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 66.8 kW / 46 kW . Pot. térmica aquecimento: 54.3 kW . Caudal insuflação: 8 000 m³/h . Caudal de retorno: 8 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 5 000 m³/h . Ped: 250 Pa - RT8: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 53.4 kW / 39.2 kW . Pot. térmica aquecimento: 42.8 kW . Caudal insuflação: 8 750 m³/h . Caudal de retorno: 3 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 4 000 m³/h . Ped: 250 Pa	un.	20 660,08 €	1,00	20 660,08 €											0,20	4 132,02 €	0,70	14 462,06 €	0,05	1 033,00 €				
		un.	19 821,73 €	1,00	19 821,73 €											0,20	3 964,35 €	0,70	13 875,21 €	0,05	991,09 €				
		un.	18 046,33 €	1,00	18 046,33 €											0,20	3 609,27 €	0,70	12 632,43 €	0,05	902,32 €				
		un.	15 426,84 €	1,00	15 426,84 €											0,20	3 085,37 €	0,70	10 798,79 €	0,05	771,34 €				
	Sistema VRV Unidade exterior Unidade exterior, do tipo VRV, de expansão directa série inverter, bomba de calor, com fluido frigorigénio R410A, suportes, maciços de assentamento, carga de refrigerante, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas	un.	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €													0,60	1 638,98 €	0,20	546,33 €			0,15	409,75 €
	- UE0.4	un.	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €													0,60	1 576,57 €	0,20	525,52 €			0,15	394,14 €
	- UE -1.2	un.	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €													0,60	1 376,56 €	0,20	458,85 €			0,15	344,14 €
	Unidades interiores Unidades interiores do tipo VRV, incluindo comando/controlador local, interligações eléctrica de comando entre unidade exterior e respectivas unidades interiores, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, sonda de retorno, suportes e todos os restantes acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.	un.	731,43 €	3,00	2 194,29 €													1,80	1 316,57 €	0,30	219,43 €			0,75	548,57 €
	- UI 0.4.1, 0.4.2 e 0.4.3	un.	712,76 €	3,00	2 138,28 €													1,80	1 282,97 €	0,30	213,83 €			0,75	534,57 €
	- UI 1.2.1 a 1.2.7	un.	726,10 €	7,00	5 082,70 €													4,20	3 049,62 €	0,70	508,27 €			1,75	1 270,68 €
	- UI -1.2.1 a -1.2.4	un.	832,77 €	4,00	3 331,08 €													2,40	1 998,65 €	0,40	333,11 €			1,00	832,77 €
1.3 1.3.1	Sistema miniVRV Unidade exterior Unidade exterior, do tipo Mini VRV, de expansão directa série inverter, bomba de calor, com fluido frigorigénio R410A, incluindo placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, suportes, maciços de assentamento, carga de refrigerante, e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	un.	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €													0,60	1 638,98 €	0,10	273,16 €			0,25	682,91 €
	- UE -1.1	un.	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €													0,60	1 576,57 €	0,10	262,76 €			0,25	656,91 €
	- UE -1.3	un.	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €													0,60	1 376,56 €	0,10	229,43 €			0,25	573,57 €
	Unidades interiores Unidades interiores do tipo VRV, incluindo interligações eléctricas de comando entre unidade exterior e respectivas unidades interiores, comando/controlador local, sonda de retorno, suportes e todos os restantes acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.	un.	696,76 €	15,00	10 451,40 €													9,00	6 270,84 €	1,50	1 045,14 €			3,75	2 612,85 €
	- UI -1.1.1 a -1.1.11 e UI 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7 e 1.5.8	un.	712,76 €	4,00	2 851,04 €													2,40	1 710,62 €	0,40	285,10 €			1,00	712,76 €
	- UI 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3 e 1.5.5	un.	779,43 €	3,00	2 338,29 €													1,80	1 402,97 €	0,30	233,83 €			0,75	584,57 €
	- UI -1.3.1 a -1.3.3	un.	744,76 €	1,00	744,76 €													0,60	446,86 €	0,10	74,48 €			0,25	186,19 €
	- UI -1.3.4	un.																							
		un.																							
		un.																							
1.4	Sistema Split																								



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18		
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	
	Sistema Split de pavimento para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento, composto por uma unidade interior e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, filtro, interligações eléctricas de potência e comando entre unidades, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.																									
	. UE -1.4 / Ui -1.4	un.	1 023,24 €	1,00	1 023,24 €													0,60	613,94 €	0,10	102,32 €			0,25	255,81 €	
	. UE0.7 / UI0.7 ; UE0.8 / UI0.8 ; UE 0.6/UI 0.6 ; UE 1.7/UI 1.7 ; UE 2.1/UI 2.1	un.	930,80 €	5,00	4 654,00 €													3,00	2 792,40 €	0,50	465,40 €			1,25	1 163,50 €	
	. UE 0.3/UI 0.3 e UE 0.9/UI 0.9	un.	930,80 €	2,00	1 861,60 €													1,20	1 116,96 €	0,20	186,16 €			0,50	465,40 €	
	. UE 0.1/UI 0.1	un.	2 450,49 €	1,00	2 450,49 €													0,60	1 470,29 €	0,10	245,05 €			0,25	612,62 €	
1.5	Sistema Split de dupla e tripla ligação Sistema Split de ligação dupla para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento do foyer principal, composto por duas unidades interiores verticais de conduta e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, filtro, interligações eléctricas de potência e comando entre unidades, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.																									
	. UE 0.2	un.	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €													0,60	784,89 €	0,10	130,82 €			0,25	327,04 €	
	. UI0.2.1 e 0.2.2	un.	551,56 €	2,00	1 103,12 €													1,20	661,87 €	0,20	110,31 €			0,50	275,78 €	
	. UE 1.6	un.	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €													0,60	784,89 €	0,10	130,82 €			0,25	327,04 €	
	. UI 1.6.1, 1.6.2 e 1.6.3	un.	505,28 €	3,00	1 515,84 €													1,80	909,50 €	0,30	151,58 €			0,75	378,96 €	
1.6	Sistema Multi-Split Sistemas Multi-Split para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento dos camarotes do piso 0, composto por três unidades interiores e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, filtro, incluindo interligações eléctricas de comando e potência entre unidades, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.																									
	. UE 0.5	un.	947,00 €	1,00	947,00 €													0,60	568,20 €	0,10	94,70 €			0,25	236,75 €	
	. UI0.5.1, 0.5.2 e 0.5.3	un.	258,26 €	3,00	774,78 €													1,80	464,87 €	0,30	77,48 €			0,75	193,70 €	
	. UE 1.3	un.	947,00 €	1,00	947,00 €													0,60	568,20 €	0,10	94,70 €			0,25	236,75 €	
	. UI 1.3.1, 1.3.2 e1.3.3	un.	460,50 €	3,00	1 381,50 €													1,80	828,90 €	0,30	138,15 €			0,75	345,38 €	
1.7	Tubagem de Fluido Frigorígeno Tubagem de Fluido Frigorígeno, em cobre para ligação entre as unidades interiores e exterior, sem costura, de acordo com a norma EN 12735-1, com isolamento de acordo com as indicações do fabricante do equipamento, incluindo suportes e acessórios, de acordo com M.D, incluindo Identificação de circuitos, Tratamento da Superfície das Tubagens, Suporte de Tubagem, Isolamento Térmico e Acabamento de Tubagens.																									
	Com isolamento para circulação em espaços interiores, incluindo esteira metálica para circulação em tectos e paredes, e com isolamento e revestimento em chapa, para circulação no exterior, conforme especificações técnicas.																									
	- Ø 6.4 mm	ml.	4,79 €	413,00	1 978,27 €													150,00	718,50 €	150,00	718,50 €	100,00	479,00 €	13,00	62,27 €	
	- Ø 9.5 mm	ml.	5,35 €	534,00	2 856,90 €													250,00	1 337,50 €	200,00	1 070,00 €	80,00	428,00 €	4,00	21,40 €	
	- Ø 12.7 mm	ml.	6,16 €	200,00	1 232,00 €													80,00	492,80 €	50,00	308,00 €	60,00	369,60 €	10,00	61,60 €	
	- Ø 15.9 mm	ml.	7,03 €	229,00	1 609,87 €													80,00	562,40 €	50,00	351,50 €	85,00	597,55 €	14,00	98,42 €	
	- Ø 19.1mm	ml.	8,07 €	57,00	459,99 €													18,00	145,26 €	15,00	121,05 €	22,00	177,54 €	2,00	16,14 €	
	- Ø 28.6mm	ml.	20,42 €	45,00	918,90 €													18,00	367,56 €	15,00	306,30 €	8,00	163,36 €	4,00	81,68 €	
	- Ø 6.4 mm revest	ml.	7,26 €	29,00	210,54 €																15,00	108,90 €	3,00	21,78 €		
	- Ø 9.5 mm revest	ml.	7,82 €	49,00	383,18 €																		30,00	234,60 €		
	- Ø 12.7 mm revest	ml.	8,63 €	9,00	77,67 €																		3,00	25,89 €		
	- Ø 15.9 mm revest	ml.	9,50 €	13,00	123,50 €																		6,00	57,00 €		
	- Ø 19.1mm revest	ml.	10,54 €	8,00	84,32 €																		3,00	31,62 €		
	- Ø 28.6mm revest	ml.	22,89 €	9,00	206,01 €																		6,00	137,34 €		
1.8.	Resistência elétrica Bateria de aquecimento elétrico para reaquecimento terminal e integração em conduta, incluindo sistema de controlo local composto por sondas de temperatura, painel de controlo e controlador, conforme especificações técnicas.																									
	- RE-1.1: Ø 315 ; 6 kW.	un.	491,02 €	1,00	491,02 €												0,20	98,20 €	0,40	196,41 €	0,10	49,10 €			0,25	122,76 €
	- RE0.1: Ø 250 ; 4.5 kW.	un.	480,65 €	1,00	480,65 €												0,20	96,13 €	0,40	192,26 €	0,10	48,07 €			0,25	120,16 €
2	SISTEMA DE VENTILAÇÃO																									
2.1.	Ventiladores																									

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1.1.	Ventiladores centrífugos para interligação em condutas. O Ventilador deverá ser equipado, com base de suporte, amortecedores de vibrações, suportes, fixações, rede de protecção e bico de pato, protecção térmica, interligações eléctricas, variador de tensão (230V) ou variador de frequência (400V), interruptor de corte local, presostatos diferencial de ar, detectores de fumos e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários ao correcto funcionamento, regulação e controlo, conforme especificações técnicas. Ventilador centrífugo de caixa - Ve 0.1: ventilador extracção - 5200 m3/h : Ped 120 Pa - Ve 0.2: ventilador extracção - 2000 m3/h : Ped 120 Pa - Ve 0.3: ventilador extracção - 2200 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 0.4: ventilador extracção - 2000 m3/h : Ped 100 Pa - Va 0.5: ventilador extracção - 800 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 0.6: ventilador extracção- 2800 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 0.7: ventilador extracção - 800 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 0.8: ventilador extracção - 500 m3/h : Ped 100 Pa Ventilador centrífugo de conduta - Ve 0.9: ventilador extracção - 150 m3/h : Ped 100 Pa Ve0.10: ventilador de extração - 300 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 3.1: ventilador extracção - 400 m3/h : Ped 100 Pa - Ve 2.1: ventilador extracção - 500 m3/h : Ped 100 Pa - Ve -1.1: ventilador extracção - 300 m3/h : Ped 100 Pa	un.	1 051,89 €	1,00	1 051,89 €											0,20	210,38 €	0,40	420,76 €	0,10	105,19 €			0,25	262,97 €
		un.	426,94 €	1,00	426,94 €											0,20	85,39 €	0,40	170,78 €	0,10	42,69 €			0,25	106,74 €
		un.	426,94 €	1,00	426,94 €											0,20	85,39 €	0,40	170,78 €	0,10	42,69 €			0,25	106,74 €
		un.	426,94 €	1,00	426,94 €											0,20	85,39 €	0,40	170,78 €	0,10	42,69 €			0,25	106,74 €
		un.	358,72 €	1,00	358,72 €											0,20	71,74 €	0,40	143,49 €	0,10	35,87 €			0,25	89,68 €
		un.	426,94 €	1,00	426,94 €											0,20	85,39 €	0,40	170,78 €	0,10	42,69 €			0,25	106,74 €
		un.	358,72 €	1,00	358,72 €											0,20	71,74 €	0,40	143,49 €	0,10	35,87 €			0,25	89,68 €
		un.	358,72 €	1,00	358,72 €											0,20	71,74 €	0,40	143,49 €	0,10	35,87 €			0,25	89,68 €
		un.	155,30 €	1,00	155,30 €											0,20	31,06 €	0,40	62,12 €	0,10	15,53 €			0,25	38,83 €
		un.	318,33 €	1,00	318,33 €											0,20	63,67 €	0,40	127,33 €	0,10	31,83 €			0,25	79,58 €
		un.	175,93 €	1,00	175,93 €											0,20	35,19 €	0,40	70,37 €	0,10	17,59 €			0,25	43,98 €
		un.	175,93 €	1,00	175,93 €											0,20	35,19 €	0,40	70,37 €	0,10	17,59 €			0,25	43,98 €
		un.	160,17 €	1,00	160,17 €											0,20	32,03 €	0,40	64,07 €	0,10	16,02 €			0,25	40,04 €
2.1.2.	Ventilador Centrífugo de Cobertura, incluindo suportes, fixações, variador de tensão, amortecedores de vibrações e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação. Nota: todos os ventiladores de cobertura deverão incluir chapéu acustico de fixação. - Ve.Cob5: ventilador de extração - 400 m3/h : Ped 100 Pa - Ve.Cob4: ventiladorde extração - 600 m3/h : Ped 100 Pa - Ve.Cob3: ventilador de extração - 2400 m3/h : Ped 100 Pa - Ve.cob1: ventilador de extração - 1500 m3/h : Ped 100 Pa - Ve.cob2: ventilador de extração - 1500 m3/h : Ped 100 Pa - Ve.Cob7: ventilador de extração - 1400 m3/h : Ped 100 Pa	un.	257,48 €	1,00	257,48 €											0,20	51,50 €	0,40	102,99 €	0,10	25,75 €			0,25	64,37 €
		un.	280,30 €	1,00	280,30 €											0,20	56,06 €	0,40	112,12 €	0,10	28,03 €			0,25	70,08 €
		un.	503,15 €	1,00	503,15 €											0,20	100,63 €	0,40	201,26 €	0,10	50,32 €			0,25	125,79 €
		un.	428,72 €	1,00	428,72 €											0,20	85,74 €	0,40	171,49 €	0,10	42,87 €			0,25	107,18 €
		un.	428,72 €	1,00	428,72 €											0,20	85,74 €	0,40	171,49 €	0,10	42,87 €			0,25	107,18 €
		un.	428,72 €	1,00	428,72 €											0,20	85,74 €	0,40	171,49 €	0,10	42,87 €			0,25	107,18 €
2.1.3.	Ventilador de insuflação em linha, de baixo nível sonoro, incluindo pressostatos diferenciais, interruptor de corte local, variador de tensão, módulos de filtragem do tipo G4+F6, e acessórios ao seu correcto funcionamento e instalação. Vi 0.1: ventilador de insuflação - 1350 m3/h : Ped 100 Pa Vi1.1: ventilador de insuflação - 500 m3/h : Ped 100 Pa - Vi -1.1: ventilador de insuflação - 3000 m3/h : Ped 150 Pa	un	517,97 €	1,00	517,97 €											0,20	103,59 €	0,40	207,19 €	0,10	51,80 €			0,25	129,49 €
		un	454,02 €	1,00	454,02 €											0,20	90,80 €	0,40	181,61 €	0,10	45,40 €			0,25	113,51 €
		un.	720,30 €	1,00	720,30 €											0,20	144,06 €	0,40	288,12 €	0,10	72,03 €			0,25	180,08 €
2.1.4.	Ventilador de insuflação em linha, de baixo nível sonoro, pressostatos diferenciais, interruptor de corte local, variador de tensão, módulos de filtragem do tipo G4+F6, para instalação no exterior, com protecção para a chuva e acessórios ao seu correcto funcionamento e instalação. Vi -1.2: ventulador de insuflação - 1500 m3/h : Ped 100 Pa Vi.Cob1: ventilador de insuflação - 900 m3/h : Ped 100 Pa	un.	517,97 €	1,00	517,97 €											0,20	103,59 €	0,40	207,19 €	0,10	51,80 €			0,25	129,49 €
		un.	464,52 €	1,00	464,52 €											0,20	92,90 €	0,40	185,81 €	0,10	46,45 €			0,25	116,13 €
2.1.5.	Ventiladores de Desenfumagem - VD.4.1 a VD.4.12: ventilador de desenfumagem - 5400 m3/h : Ped 250 Pa - VD 0.1: ventilador de desenfumagem - 10800 m3/h : Ped 250 Pa. - VD2.1: Ventilador de desenfumagem - 33500 m3/h : Ped 250 Pa - VD 3.1: ventilador de desenfumagem - 10800 m3/h : Ped 250 Pa.	un.	1 994,92 €	12,00	23 939,04 €											2,40	4 787,81 €	4,80	9 575,62 €	1,20	2 393,90 €			3,00	5 984,76 €
		un.	2 616,72 €	1,00	2 616,72 €											0,20	523,34 €	0,40	1 046,69 €	0,10	261,67 €			0,25	654,18 €
		un.	4 659,76 €	1,00	4 659,76 €											0,20	931,95 €	0,40	1 863,90 €	0,10	465,98 €			0,25	1 164,94 €
		un.	2 698,51 €	1,00	2 698,51 €											0,20	539,70 €	0,40	1 079,40 €	0,10	269,85 €			0,25	674,63 €
2.1.6.	Ventiladores compensação de ar à Desenfumagem - VAD2.1: Ventilador de compensação da desenfumagem - 24000 m3/h : Ped 180 Pa	un.	1 864,00 €	1,00	1 864,00 €											0,20	372,80 €	0,40	745,60 €	0,10	186,40 €			0,25	466,00 €
2.2.	Unidades de Ventilação																								
2.2.1.	Unidades térmicas de ventilação, constituídas por módulos de filtragem G4+F7, ventilador de insuflação e bateria de água quente. . UTV 0.1 - Caudal insuflação: 4000 m3/h - Potência bateria água quente: 25 kW	un.	3 152,66 €	1,00	3 152,66 €											0,20	630,53 €	0,40	1 261,06 €	0,10	315,27 €			0,25	788,17 €
2.2.2.	Unidade de ventilação com recuperação de calor,constituídas por módulos de filtragem G4+F7, ventilador de insuflação e retorno. . URT 1.1 - Caudal insuflação/AN: 1000 m3/h - Caudal retorno/Extração: 1000 m3/h - Perda de carga (Insuflação/retorno): 150 Pa/150 Pa - Eficiência da recuperação: superior a 70%	un	6 921,79 €	1,00	6 921,79 €											0,20	1 384,36 €	0,40	2 768,72 €	0,10	692,18 €	0,10	692,18 €	0,15	1 038,27 €
	. URT 1.2: - Caudal insuflação: 4000 m3/h - Caudal retorno: 4000 m3/h - Perda de carga (Insuflação/retorno): 150 Pa/150 Pa - Eficiência da recuperação: superior a 70%	un.	7 503,12 €	1,00	7 503,12 €											0,20	1 500,62 €	0,40	3 001,25 €	0,10	750,31 €	0,10	750,31 €	0,15	1 125,47 €
	. URT -1.1:	un.	6 659,80 €	1,00	6 659,80 €											0,20	1 331,96 €	0,40	2 663,92 €	0,10	665,98 €	0,10	665,98 €	0,15	998,97 €

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3	- Caudal insuflação: 2500 m3/h - Caudal retorno: 2350 m3/h - Perda de carga (Insuflação/retorno): 150 Pa/150 Pa - Eficiência da recuperação: superior a 70%																								
	SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE																								
3.1.	Grupo de aquecimento composto por duas caldeiras interligadas em cascata, do tipo mural de condensação estanque, a gás natural, própria para aquecimento ambiente, devidamente equipadas com sistema de controlo, kit hidráulico duplo de interligação das duas caldeiras, uniões de coletores, kit de garrafa hidráulica, vaso de expansão e circulador interno por caldeira, kit para condutas de fumos, kit de evacuação de fumos com ponto de condensados, terminal de parede, e restantes acessórios necessários ao correcto funcionamento para produção de água aquecida a 80/60ºC, conforme especificações técnicas.																								
	- Cald	un.	8 240,74 €	2,00	16 481,48 €													1,20	9 888,89 €	0,40	3 296,30 €			0,30	2 472,22 €
3.2.	Bombas centrífugas em linha simples de velocidade fixa do circuito primário de água quente, com motor EF2, válvulas de corte, válvula de medição e regulação, válvula de retenção, juntas anti-vibráteis, filtros com malha de aço inox, tudo isolado (30mm) e revestido a chapa de alumínio, para tubagem de 2".																								
	- BPC caudal: 5 600 l/h. altura: 8 m.c.a.	un.	567,53 €	1,00	567,53 €													0,60	340,52 €	0,20	113,51 €			0,15	85,13 €
3.3.	DEPÓSITOS DE ACUMULAÇÃO DE AQS Depósito de acumulação de AQS da marca Baxiroca, ou equivalente, isolado com 80mm de espessura de coquilha de borracha e revestimento em chapa de alumínio, equipado com serpentina para troca de calor água a 60ºC, incluindo ponto de drenagem com válvula de corte, purgador, protecção catódica eléctrica, porta de visita de 400 mm de diâmetro nominal, válvulas de cortes (x4) para tubagem de 4", termostato, manómetro e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.																								
	- DAQS	un.	3 380,62 €	2,00	6 761,24 €											0,20	676,12 €	1,00	3 380,62 €	0,60	2 028,37 €			0,10	338,06 €
3.4.	VALVULAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS																								
3.4.1	Vasos de Expansão Fornecimento e instalação de vasos de expansão, incluindo válvula de segurança e interligação à tubagem.																								
	- Ve.DAQ1: vaso de expansão de 120 litros	un.	218,36 €	1,00	218,36 €															0,40	87,34 €				
	- Ve.DAQ2: vaso de expansão de 120 litros	un.	218,36 €	1,00	218,36 €															0,40	87,34 €				
3.4.2	Separador de Ar e partículas Fornecimento e instalação de separadores de ar e partículas, kit de válvula de corte e interligação à tubagem.																								
	- SAP.Par.Ar	un.	677,06 €	1,00	677,06 €															0,40	270,82 €				
3.4.3	Valvulas																								
3.4.3.1	Válvulas de corte - Ø 2" - DN40 - 1 1/4"	un.	18,92 €	3,00	56,76 €																			2,00	37,84 €
		un.	14,42 €	7,00	100,94 €																			5,00	72,10 €
		un.	11,04 €	6,00	66,24 €																			4,00	44,16 €
3.4.3.2	Válvula de retenção - Ø 1 1/4"	un.	10,48 €	2,00	20,96 €																			2,00	20,96 €
3.4.3.3	Válvula de três vias motorizada, incluindo atuador on/off. - Ø 1 1/4"	un.	167,83 €	2,00	335,66 €																				
3.4.4	Misturadora Eletrónica programavel, de ligações flangeadas incluindo válvula de esfera três vias, servocomando, regulador, sonda temperatura ida, sonda temperatura montante, a regular para 45ºC. - DN40	un.	387,18 €	1,00	387,18 €																				
3.4.5	Termómetros	un.	35,97 €	4,00	143,88 €																				
3.4.6	Manómetros	un.	25,83 €	4,00	103,32 €																				
3.4.8	purgadores de ar, incluindo válvula de descarga.	un.	19,66 €	4,00	78,64 €																				
3.4.9	Válvulas de medição e regulação estáticas, com tomada de pressão - Ø 1 1/4"	un.	56,80 €	4,00	227,20 €																				
3.5	TUBAGEM, ISOLAMENTO TÉRMICO E ACABAMENTOS																								
3.5.1	Tubagem de Produção e Distribuição para Aquecimento Ambiente																								

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	Tubagem em ferro preto, série média, incluindo tratamento da superfície, identificação dos circuitos, acessórios, fixações, coquilha de borracha esponjosa, pinturas, kit de válvulas de corte e válvulas de regulação de caudal e mediação a prever nas picagens de cada piso, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas, incluindo Enchimento e esgoto, Identificação de circuitos, Tratamento da Superfície das Tubagens, Suporte de Tubagem, Isolamento Térmico e Acabamento de Tubagens: Com isolamento de coquilha de borracha esponjosa de 30mm em média: - Ø 1" - Ø 1 1/4" - Ø 1 1/2" - Ø 2"	ml. ml. ml. ml.	14,94 € 19,28 € 23,13 € 29,90 €	1,50 5,00 25,00 90,00	22,41 € 96,40 € 578,25 € 2 691,00 €																				
3.6	Tratamento Químico da Água de aquecimento e arrefecimento ambiente. Tratamento da água em circuito fechado incluindo: descalsificação, tratamento químico e conjunto anti-poliuição, conforme ET07/2009 ACSS e especificações técnicas.	un.	1 856,77 €	1,00	1 856,77 €																				
4.	REDES DE CONDUTAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS																								
4.1.	Condutas																								
4.1.1.	Condutas Rectangulares																								
	- Condutas rectangulares isoladas	m2	28,43 €	133,00	3 781,19 €									42,90	1 219,65 €	20,00	568,60 €	29,00	824,47 €	41,10	1 168,47 €				
	- Condutas só chapa	m2	23,52 €	485,00	11 407,20 €									236,60	5 564,83 €	150,00	3 528,00 €	24,00	564,48 €	60,00	1 411,20 €	8,00	188,16 €	6,40	150,53 €
	- Condutas só chapa com protecção corta-fogo	m2	48,22 €	43,00	2 073,46 €														20,00	964,40 €	18,00	867,96 €	3,00	144,66 €	
	- Condutas rectangulares isoladas revestidas a chapa de alumínio	m2	51,14 €	356,00	18 205,84 €											84,00	4 295,76 €	60,00	3 068,40 €	155,00	7 926,70 €	35,00	1 789,90 €	5,00	255,70 €
	- Condutas rectangulares isoladas revestidas a chapa de alumínio com protecção cota-fogo	m2	70,94 €	61,00	4 327,34 €																35,00	2 482,90 €	15,00	1 064,10 €	
	- Condutas no interior pré-isoladas em painel rígido de lã de vidro, revestido na superfície exterior com folha de alumínio reforçada e malha de vidro. Espessura de 40 mm.	m2	31,43 €	920,00	28 915,60 €													460,00	14 457,80 €	187,00	5 877,41 €	232,00	7 291,76 €	28,00	880,04 €
	- Condutas retangulares isoladas com protecção corta-fogo	m2	51,18 €	478,00	24 464,04 €														335,39	17 165,26 €	65,00	3 326,70 €	25,61	1 310,72 €	
4.1.2.	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios e suportes, conforme especificações técnicas.																								
	- Condutas não isoladas	ml.	10,64 €	68,00	723,52 €									27,30	290,47 €	12,00	127,68 €	15,00	159,60 €	5,70	60,65 €	6,00	63,84 €		
	. Ø 100	ml.	11,28 €	109,00	1 229,52 €									54,60	615,89 €	33,00	372,24 €	15,00	169,20 €	2,00	22,56 €	3,00	33,84 €		
	. Ø 125	ml.	11,82 €	24,00	283,68 €									3,90	46,10 €	3,00	35,46 €	6,00	70,92 €	5,10	60,28 €	3,00	35,46 €	3,00	35,46 €
	. Ø 160	ml.	13,11 €	291,00	3 815,01 €									65,00	852,15 €	66,00	865,26 €	60,00	786,60 €	48,00	629,28 €	45,00	589,95 €	5,00	65,55 €
	. Ø 200	ml.	14,49 €	182,00	2 637,18 €									65,00	941,85 €	69,00	999,81 €	21,00	304,29 €	13,00	188,37 €	6,00	86,94 €	3,00	43,47 €
	. Ø 250	ml.	17,34 €	54,00	936,36 €									19,50	338,13 €	15,00	260,10 €	6,00	104,04 €	10,50	182,07 €			3,00	52,02 €
	. Ø 300	ml.	18,13 €	13,00	235,69 €									3,90	70,71 €	3,00	54,39 €	3,00	54,39 €	2,10	38,07 €			1,00	18,13 €
	. Ø 315	ml.	11,82 €	161,00	1 903,02 €									66,30	783,67 €	51,00	602,82 €	6,00	70,92 €	14,70	173,75 €	14,00	165,48 €	7,00	82,74 €
	. Ø 150	ml.	19,41 €	15,00	291,15 €											10,00	194,10 €	3,00	58,23 €					2,00	38,82 €
	. Ø 355	ml.																							
	- Condutas não isoladas com protecção corta-fogo	ml.	71,83 €	21,00	1 508,43 €																	12,00	861,96 €	9,00	646,47 €
	. Ø 560	ml.																							
	- Condutas isoladas com protecção corta-fogo	ml.	90,12 €	35,00	3 154,20 €																	21,00	1 892,52 €	9,00	811,08 €
	. Ø 630	ml.	60,27 €	48,00	2 892,96 €																	24,00	1 446,48 €	12,00	723,24 €
	. Ø 450	ml.																							
	- Condutas isoladas	ml.	19,77 €	177,00	3 499,29 €									50,70	1 002,34 €	60,00	1 186,20 €	21,00	415,17 €	18,30	361,79 €	15,00	296,55 €	9,00	177,93 €
	. Ø 250	ml.	24,97 €	27,00	674,19 €									11,70	292,15 €	6,00	149,82 €	3,00	74,91 €	3,30	82,40 €			3,00	74,91 €
	. Ø 315	ml.	16,11 €	10,00	161,10 €									3,90	62,83 €	3,00	48,33 €			2,10	33,83 €			1,00	16,11 €
	. Ø 160	ml.	14,53 €	23,00	334,19 €									11,70	170,00 €	3,00	43,59 €	3,00	43,59 €	0,30	4,36 €	3,00	43,59 €	2,00	29,06 €
	. Ø 100	ml.	15,37 €	19,00	292,03 €									7,80	119,89 €	3,00	46,11 €	3,00	46,11 €	1,20	18,44 €	3,00	46,11 €	1,00	15,37 €
	. Ø 125	ml.	17,10 €	12,00	205,20 €											6,00	102,60 €	3,00	51,30 €					3,00	51,30 €
	. Ø 180	ml.	17,99 €	293,00	5 271,07 €									66,30	1 192,74 €	120,00	2 158,80 €	30,00	539,70 €	44,70	804,15 €	12,00	215,88 €	15,00	269,85 €
	. Ø 200	ml.	23,98 €	82,00	1 966,36 €									27,30	654,65 €	30,00	719,40 €	6,00	143,88 €	8,70	208,63 €	6,00	143,88 €	3,00	71,94 €
	. Ø 300	ml.	26,55 €	24,00	637,20 €									3,90	103,55 €	12,00	318,60 €	3,00	79,65 €	2,10	55,76 €			3,00	79,65 €
	. Ø 500	ml.	36,57 €	56,00	2 047,92 €									11,70	427,87 €	15,00	548,55 €	3,00	109,71 €	9,30	340,10 €	12,00	438,84 €	3,00	109,71 €
	. Ø 280	ml.	21,05 €	27,00	568,35 €									3,90	82,10 €	12,00	252,60 €	3,00	63,15 €	2,10	44,21 €	3,00	63,15 €	3,00	63,15 €
	. Ø 150	ml.	16,11 €	66,00	1 063,26 €									15,60	251,32 €	24,00	386,64 €	3,00	48,33 €	2,40	38,66 €	18,00	289,98 €		
	. Ø 175	ml.	17,10 €	12,00	205,20 €											3,00	51,30 €	3,00	51,30 €	3,00	51,30 €			3,00	51,30 €
	. Ø 350	ml.	26,55 €	19,00	504,45 €													3,00	79,65 €	3,00	79,65 €	6,00	159,30 €	3,00	79,65 €
	- Condutas isoladas revestidas a chapa de alumínio	ml.	45,41 €	6,00	272,46 €																				
	. Ø 300	ml.																							
	- Condutas não isoladas revestidas a chapa de alumínio com protecção corta-fogo	ml.	101,75 €	40,00	4 070,00 €																	20,00	2 035,00 €	5,00	508,75 €
	. Ø 500	ml.																							
4.1.3.	Conduta circular do tipo têxtil, incluindo acessórios de montagem e suportes.																								

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18		
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	
4.1.4.	. Ø 1000	ml.	138,72 €	455,00	63 117,60 €															303,43	42 091,81 €	90,57	12 563,87 €	61,00	8 461,92 €	
	Atenuadores acústicos de conduta, em caixa.																									
	- AA: 1200x1500x1500	un.	742,41 €	4,00	2 969,64 €											1,60	1 187,86 €	0,80	593,93 €	0,40	296,96 €	0,40	296,96 €	0,60	445,45 €	
	- AA2: 915x1000x1500	un.	453,92 €	2,00	907,84 €											0,80	363,14 €	0,40	181,57 €	0,20	90,78 €	0,20	90,78 €	0,30	136,18 €	
	- AA1: 1220x1500x1500	un.	743,50 €	2,00	1 487,00 €											0,80	594,80 €	0,40	297,40 €	0,20	148,70 €	0,20	148,70 €	0,30	223,05 €	
4.1.5.	- AA3: 825x1000x1250	un.	421,76 €	2,00	843,52 €											0,80	337,41 €	0,40	168,70 €	0,20	84,35 €	0,20	84,35 €	0,30	126,53 €	
	Registo manual para equilíbrio de redes terminais das instalações sanitárias.																									
	- Rb1: DN125	un.	17,30 €	12,00	207,60 €											4,80	83,04 €	2,40	41,52 €	1,20	20,76 €	3,60	62,28 €			
	- Rb3: DN200	un.	19,42 €	9,00	174,78 €											3,60	69,91 €	1,80	34,96 €	0,90	17,48 €	2,70	52,43 €			
4.1.6.	- Rb4: DN250	un.	21,53 €	1,00	21,53 €											0,40	8,61 €	0,20	4,31 €	0,10	2,15 €	0,30	6,46 €			
	Registos de Regulação Automática de Caudal Constante de actuação manual																									
	Fornecimento e montagem de registo de regulação de caudal, e respectivos acessórios de montagem.																									
4.1.7.	- Ø630	un.	57,61 €	2,00	115,22 €																			2,00	115,22 €	
	Portas de Visita	un.	11,25 €	74,00	832,50 €																			30,00	337,50 €	
5	GRELHAS, DIFUSORES E BOCAS DE INSUFLAÇÃO/EXTRACÇÃO																									
5.1.	Difusores																									
5.1.1	Difusor circular com pleno isolado e registo de regulação, incluindo conduta flexível de ligação.																									
	- DI6: Ø 160	un.	65,27 €	8,00	522,16 €											3,20	208,86 €	1,60	104,43 €	1,60	104,43 €			1,20	78,32 €	
	- DI3: Ø 200	un.	69,02 €	18,00	1 242,36 €											7,20	496,94 €	3,60	248,47 €	3,60	248,47 €			2,70	186,35 €	
	- DI -1.1: Ø 250	un.	74,40 €	1,00	74,40 €											0,40	29,76 €	0,20	14,88 €	0,20	14,88 €			0,15	11,16 €	
	- DI5: Ø 250	un.	74,40 €	3,00	223,20 €											1,20	89,28 €	0,60	44,64 €	0,60	44,64 €			0,45	33,48 €	
	- DI2: Ø 300	un.	81,19 €	10,00	811,90 €											4,00	324,76 €	2,00	162,38 €	2,00	162,38 €			1,50	121,79 €	
	- DI -1.2: Ø 315	un.	81,19 €	5,00	405,95 €											2,00	162,38 €	1,00	81,19 €	1,00	81,19 €			0,75	60,89 €	
	- DI10: Ø 315	un.	81,19 €	9,00	730,71 €											3,60	292,28 €	1,80	146,14 €	1,80	146,14 €			1,35	109,61 €	
	- DI4: Ø 355	un.	89,34 €	4,00	357,36 €											1,60	142,94 €	0,80	71,47 €	0,80	71,47 €			0,60	53,60 €	
	- DI1.1: Ø 800	un.	347,43 €	10,00	3 474,30 €											4,00	1 389,72 €	2,00	694,86 €	2,00	694,86 €			1,50	521,15 €	
	- DI1.2: Ø 800	un.	347,43 €	7,00	2 432,01 €											2,80	972,80 €	1,40	486,40 €	1,40	486,40 €			1,05	364,80 €	
	5.1.2	Difusores lineares																								
		Difusores lineares de insuflação/retorno																								
- DI1.1: largura=40 mm / comprimento=11.1m		un.	339,49 €	4,00	1 357,96 €											1,60	543,18 €	0,80	271,59 €	0,80	271,59 €			0,60	203,69 €	
5.1.3	- DI1 0.1: largura= 40mm / comprimento=10.4m	un.	315,81 €	3,00	947,43 €											1,20	378,97 €	0,60	189,49 €	0,60	189,49 €			0,45	142,11 €	
	- DIr 0.1: largura= 40mm / comprimento=10.4m	un.	315,81 €	1,00	315,81 €											0,40	126,32 €	0,20	63,16 €	0,20	63,16 €			0,15	47,37 €	
	Plenos isolados para difusor linear, incluindo conduta flexível de ligação.																									
5.1.4	- PI1.1: largura=40mm / comprimento=2000m	un.	44,27 €	16,00	708,32 €											6,40	283,33 €	3,20	141,66 €	3,20	141,66 €			3,20	141,66 €	
	- PI1 0.1: largura=40 mm / comprimento= 2000m	un.	44,27 €	6,00	265,62 €											2,40	106,25 €	1,20	53,12 €	1,20	53,12 €			1,20	53,12 €	
	- PIr 0.1: largura=40 mm / comprimento= 2000m	un.	44,27 €	4,00	177,08 €											1,60	70,83 €	0,80	35,42 €	0,80	35,42 €			0,80	35,42 €	
5.2.	Difusor rotacional de alheta fixa circular, com pleno de ligação lateral desmontável sem isolamento interior, registo de regulação e ponte de montagem, incluindo conduta flexível de ligação.																									
	- DI8: DN 250	un.	83,17 €	25,00	2 079,25 €											10,00	831,70 €	5,00	415,85 €	5,00	415,85 €			5,00	415,85 €	
5.2.	Grelhas para insuflação/extração/retorno																									
5.2.1.	Grelhas de insuflação incluindo pleno isolado com registo, incluindo conduta flexível de ligação.																									
	- GI8: 250x150	un.	46,19 €	3,00	138,57 €											1,20	55,43 €	0,60	27,71 €	0,60	27,71 €			0,45	20,79 €	
	- GI2: 300x150	un.	48,57 €	5,00	242,85 €											2,00	97,14 €	1,00	48,57 €	1,00	48,57 €			0,75	36,43 €	
	- GI -1.1: 500x150	un.	57,21 €	2,00	114,42 €											0,80	45,77 €	0,40	22,88 €	0,40	22,88 €			0,30	17,16 €	
	- GI 0.1: 1010x150	un.	99,56 €	5,00	497,80 €											2,00	199,12 €	1,00	99,56 €	1,00	99,56 €			0,75	74,67 €	
5.2.2.	Grelhas de extração de ar, com pleno isolado e registo, incluindo condutas flexível de ligação.																									
	- Ge1: 250x100	un.	31,98 €	12,00	383,76 €											4,80	153,50 €	2,40	76,75 €	2,40	76,75 €			1,80	57,56 €	
	- Ge2: 300x200	un.	37,31 €	20,00	746,20 €											8,00	298,48 €	4,00	149,24 €	4,00	149,24 €			3,00	111,93 €	
	- Ge3: 400x200	un.	39,91 €	5,00	199,55 €											2,00	79,82 €	1,00	39,91 €	1,00	39,91 €			0,75	29,93 €	
	- Ge5: 200x200	un.	33,67 €	1,00	33,67 €											0,40	13,47 €	0,20	6,73 €	0,20	6,73 €			0,15	5,05 €	
5.2.3.	Grelha de retícula, incluindo pleno isolado e conduta flexível de ligação																									
	- Ga: 800x600	un.	129,53 €	1,00	129,53 €											0,40	51,81 €	0,20	25,91 €	0,20	25,91 €			0,15	19,43 €	
5.2.4.	Grelhas de retícula para o retorno, incluindo pleno isolado com registo e condutas flexível de ligação.																									
	- Gr1: 900x400	un.	101,93 €	8,00	815,44 €											3,20	326,18 €	1,60	163,09 €	1,60	163,09 €			1,20	122,32 €	
	- Gr1.1: 400x300	un.	55,56 €	7,00	388,92 €											2,80	155,57 €	1,40	77,78 €	1,40	77,78 €			1,05	58,34 €	
5.2.5.	Grelha linear de retorno, incluindo pleno isolado.																									
5.2.6.	- Gr1.1: 7000x300	un.	787,27 €	1,00	787,27 €											0,40	314,91 €	0,10	78,73 €	0,10	78,73 €			0,35	275,54 €	
	Plenos isolados de retorno com registo de regulação, incluindo condutas flexível de ligação.																									
	- PLr1: com registo de regulação / 210x150	un.	16,70 €	2,00	33,40 €											0,80	13,36 €	0,40	6,68 €					0,80	13,36 €	
	- PLr2: com registo de regulação / 310x150	un.	18,18 €	3,00	54,54 €											1,20	21,82 €	0,60	10,91 €					1,20	21,82 €	
5.3.	- PLr3: com registo de regulação / 510x150	un.	27,07 €	3,00	81,21 €											1,20	32,48 €	0,60	16,24 €					1,20	32,48 €	
	Bocas de Extração																									
	Fornecimento e montagem das bocas, ligação flexível, e respectivos acessórios de montagem.																									

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.4.	- Be1: DN 100	un.	6,22 €	72,00	447,84 €											50,00	311,00 €			6,00	37,32 €			12,00	74,64 €
	- Be2: DN 150	un.	9,20 €	73,00	671,60 €											50,00	460,00 €			6,00	55,20 €			13,00	119,60 €
	Grelhas de porta																								
	- GP2: 500x300	un.	53,39 €	1,00	53,39 €											0,40	21,36 €	0,20	10,68 €	0,20	10,68 €			0,10	5,34 €
5.5.	- GP1: 500x400	un.	65,50 €	2,00	131,00 €											0,80	52,40 €	0,40	26,20 €	0,40	26,20 €			0,20	13,10 €
	Grelhas de exterior																								
	Fornecimento e montagem das grelhas, ligação flexível, e respectivos acessórios de montagem.																								
	- Gext1: 1400x660	un.	257,03 €	1,00	257,03 €											0,40	102,81 €			0,30	77,11 €			0,20	51,41 €
5.6.	- Gext2: 397x397	un.	56,05 €	2,00	112,10 €											0,80	44,84 €			0,60	33,63 €			0,40	22,42 €
	- Gext3: 1500x743	un.	281,06 €	1,00	281,06 €											0,40	112,42 €			0,30	84,32 €			0,20	56,21 €
	- Gext3.2: 600x1500	un.	237,33 €	1,00	237,33 €											0,40	94,93 €			0,30	71,20 €			0,20	47,47 €
	- Gext 2.1: Ø 200	un.	33,56 €	2,00	67,12 €											0,80	26,85 €			0,60	20,14 €			0,40	13,42 €
5.7.	- Gext-1.1: Ø 200	un.	33,56 €	1,00	33,56 €											0,40	13,42 €			0,30	10,07 €			0,20	6,71 €
	Terminal para admissão/extração de ar, incluindo acessórios de instalação																								
	Ch 1- 400x400	un.	47,49 €	1,00	47,49 €																				
	Ch 3 - DN 160	un.	12,63 €	1,00	12,63 €																				
5.8.	Ch 2 - DN 250	un.	16,96 €	1,00	16,96 €																				
	Caixilho em rede metálica																								
	- Cx1: 1500x1500	un.	78,93 €	4,00	315,72 €																				
	Redes anti-pássaro	un.	124,72 €	12,00	1 496,64 €																				
6.	EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO																								
6.1.	Registo corta fogo, equipado servomotor com atuação elétrica ao corte e rearme automático, incluindo início e fim de curso e interligações elétricas e comando.																								
	- RCF 0.4, 0.12, 0.13, 0.14 e 1.5: ø200	un.	181,79 €	11,00	1 999,69 €											4,40	799,88 €	2,20	399,94 €	2,20	399,94 €	2,20	399,94 €		
	- RCF 0.3, 0.6, 0.7, 0.15, -1.3 e : ø250	un.	193,63 €	5,00	968,15 €											2,00	367,26 €	1,00	193,63 €	1,00	193,63 €	1,00	193,63 €		
	- RCF -1.1: ø315	un.	204,50 €	1,00	204,50 €											0,40	81,80 €	0,20	40,90 €	0,20	40,90 €	0,20	40,90 €		
6.2.	- RCF 1.9: ø355	un.	234,13 €	1,00	234,13 €											0,40	93,65 €	0,20	46,83 €	0,20	46,83 €	0,20	46,83 €		
	- RCF 1.4: 200x200	un.	195,61 €	4,00	782,44 €											1,60	312,98 €	0,80	156,49 €	0,80	156,49 €	0,80	156,49 €		
	- RCF 1.6: 300x200	un.	198,57 €	2,00	397,14 €											0,80	158,86 €	0,40	79,43 €	0,40	79,43 €	0,40	79,43 €		
	- RCF0.8: 350x300	un.	204,99 €	1,00	204,99 €											0,40	82,00 €	0,20	41,00 €	0,20	41,00 €	0,20	41,00 €		
6.3.	- RCF 0.1: 400x300	un.	208,45 €	1,00	208,45 €											0,40	83,38 €	0,20	41,69 €	0,20	41,69 €	0,20	41,69 €		
	- RCF 0.9 e 0.10: 400x350	un.	218,33 €	2,00	436,66 €											0,80	174,66 €	0,40	87,33 €	0,40	87,33 €	0,40	87,33 €		
	- RCF 1.7: 400x400	un.	222,78 €	1,00	222,78 €															0,80	178,22 €	0,20	44,56 €		
	- RCF 0.2, -1.6, -1.2 e 0.2: 500x300	un.	214,38 €	3,00	643,14 €											1,20	257,26 €	0,60	128,63 €	0,60	128,63 €	0,60	128,63 €		
6.4.	- RCF 0.5 e 0.11: 500x400	un.	229,19 €	2,00	458,38 €											0,80	183,35 €	0,40	91,68 €	0,40	91,68 €	0,40	91,68 €		
	- RCF 1.3: 600x450	un.	237,09 €	1,00	237,09 €											0,40	94,84 €	0,20	47,42 €	0,20	47,42 €	0,20	47,42 €		
	- RCF -1.4 e -1.7: 700x600	un.	260,81 €	2,00	521,62 €											0,80	208,65 €	0,40	104,32 €	0,40	104,32 €	0,40	104,32 €		
	- RCF1.1 e 3.3: 800x300	un.	242,03 €	2,00	484,06 €											0,80	193,62 €	0,40	96,81 €	0,40	96,81 €	0,40	96,81 €		
7.1.	- RCF -1.5 e -1.8: 800x600	un.	267,22 €	2,00	534,44 €											0,80	213,78 €	0,40	106,89 €	0,40	106,89 €	0,40	106,89 €		
	- RCF 2.2: 900x600	un.	272,16 €	1,00	272,16 €											0,40	108,86 €	0,20	54,43 €	0,20	54,43 €	0,20	54,43 €		
	- RCF 1.8: 1000x600	un.	281,54 €	1,00	281,54 €																				
	- RCF 2.1: 1100x700	un.	346,74 €	1,00	346,74 €											0,40	138,70 €	0,20	69,35 €	0,20	69,35 €	0,20	69,35 €		
7.2.	Registos de desenfumagem, incluindo interligações elétricas e comando.																								
	- RD 1: mod. EK-01, da TROX ou equivalente - 797x797	un.	1 547,84 €	3,00	4 643,52 €											1,20	1 857,41 €	0,60	928,70 €	0,60	928,70 €			0,30	464,35 €
	- RD 2: mod. EK-01, da TROX ou equivalente - 797x634	un.	1 396,22 €	2,00	2 792,44 €											0,80	1 116,98 €	0,40	558,49 €	0,40	558,49 €			0,20	279,24 €
	- RD 3: 797x797	un.	1 547,84 €	1,00	1 547,84 €											0,40	619,14 €	0,20	309,57 €	0,20	309,57 €			0,10	154,78 €
7.3.	- RD 4: f 500	un.	1 123,11 €	12,00	13 477,32 €											4,80	5 390,93 €	2,40	2 695,46 €	2,40	2 695,46 €			1,20	1 347,73 €
	Selagem de Abertura	un.	623,58 €	1,00	623,58 €																				
7.4.	Barreiras intumescentes, instaladas em parede, incluindo plenun pelo interior e acessórios de fixação.																								
	- 800x400	un.	353,02 €	6,00	2 118,12 €																				
7	EQUIPAMENTOS E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS																								
7.1.	Quadro elétricos																								
	Fornecimento e montagem do quadro eléctrico de alimentação, comando e protecção, estabilizadores de tensão, classe II de isolamento, controladores, relógios programáveis dos diversos equipamentos a controlar, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e desempenho, conforme esquemas de potência e especificações técnicas.																								
	- Q AVAC 1	un.	8 043,67 €	1,00	8 043,67 €																				
	- Q AVAC 2	un.	6 118,43 €	1,00	6 118,43 €																				
7.2.	- Q AVAC 3	un.	1 732,13 €	1,00	1 732,13 €																				
	- Q AVAC CT	un.	1 462,22 €	1,00	1 462,22 €																				
	- Q AVAC S1	un.	9 830,19 €	1,00	9 830,19 €																				
	- Q AVAC S2	un.	3 343,47 €	1,00	3 343,47 €																				
7.3.	Interligações Elétricas																								
	Rede eléctrica de alimentação e interligação dos equipamentos até ao quadro eléctrico conforme especificado.																								
	- Q AVAC 1	ml.	16,72 €	90,00	1 504,80 €															50,00	836,00 €	20,00	334,40 €	20,00	334,40 €
	XG(zh)5G50	ml.	1,86 €	1 830,00	3 403,80 €															1 000,00	1 860,00 €	600,00	1 116,00 €	200,00	372,00 €
7.4.	- Q AVAC 2	ml.	1,72 €	848,00	1 458,56 €															300,00	516,00 €	500,00	860,00 €	30,00	51,60 €
	XG(zh)3G2.5	ml.	2,04 €	20,00	40,80 €															10,00	20,40 €				
	XG(zh)5G2.5	ml.	3,16 €	80,00	252,80 €															40,00	126,40 €				
	XG(zh)5G4	ml.																							

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.2.3.	XG(zh)5G10	ml.	5,81 €	30,00	174,30 €																			20,00	116,20 €
	XG(zh)5G50	ml.	16,82 €	48,00	807,36 €																			20,00	336,40 €
	XG(zh)5G35	ml.	12,03 €	65,00	781,95 €																			30,00	360,90 €
	- Q. AVAC 3																								
	XG(zh)3G2.5	ml.	1,72 €	51,00	87,72 €																			40,00	68,80 €
7.2.4.	XG(zh)5G4	ml.	3,16 €	15,00	47,40 €																			10,00	31,60 €
	- Q. AVAC CT																								
7.2.5.	XG(zh)3G2.5	ml.	1,72 €	220,00	378,40 €															100,00	172,00 €	50,00	86,00 €	50,00	86,00 €
	- Q. AVAC S1																								
7.2.6.	NHXXH(zh)5G6	ml.	4,95 €	175,00	866,25 €															80,00	396,00 €			50,00	247,50 €
	NHXXH(zh)-U2x4	ml.	2,40 €	580,00	1.392,00 €															300,00	720,00 €	150,00	360,00 €	80,00	192,00 €
	NHXXH(zh)-3G2,5	ml.	3,03 €	963,00	2.917,89 €															500,00	1.515,00 €	200,00	606,00 €	200,00	606,00 €
	NHXXH(zh)-5G2,5	ml.	3,29 €	963,00	3.168,27 €															500,00	1.645,00 €	200,00	658,00 €	200,00	658,00 €
7.2.6.	- Q. AVAC S2																								
	NHXXH(zh)5G6	ml.	4,95 €	70,00	346,50 €															20,00	99,00 €			40,00	198,00 €
	NHXXH(zh)5G4	ml.	3,92 €	50,00	196,00 €															20,00	78,40 €			10,00	39,20 €
	NHXXH(zh)5G5	ml.	4,52 €	280,00	1.265,60 €															120,00	542,40 €	50,00	226,00 €	100,00	452,00 €
7.3.	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, em esteira metálica em chapa de aço galvanizado e dispositivos de fixação e apoio, conforme especificado.																								
7.3.1.	Calha técnica de circulação do exterior na dimensão:																								
	- 150x60	ml.	6,23 €	150,00	934,50 €															50,00	311,50 €	50,00	311,50 €	10,00	62,30 €
	- 100x60	ml.	5,97 €	150,00	895,50 €															50,00	298,50 €	50,00	298,50 €	10,00	59,70 €
7.3.2.	- 75x60	ml.	5,40 €	480,00	2.592,00 €															100,00	540,00 €	200,00	1.080,00 €	10,00	54,00 €
	Calha técnica de circulação no interior na dimensão:																								
	- 50x35	ml.	3,89 €	75,00	291,75 €															10,00	38,90 €	10,00	38,90 €	10,00	38,90 €
7.3.3.	Tubo VD																								
	- VD20	ml.	1,38 €	90,00	124,20 €																			40,00	55,20 €
	- VD25	ml.	1,43 €	15,00	21,45 €																			15,00	21,45 €
	- VD32	ml.	1,53 €	20,00	30,60 €																			20,00	30,60 €
8	SISTEMA DE CONTROLO - SGTC																								
	Fornecimento e montagem de todo o sistema de controlo associado aos equipamentos das instalações de aquecimento, arrefecimento, ventilação e produção de AQS, incluindo equipamento de campo, engenharia de programação, cablagens de interligação de comando e demais acessórios necessários para o seu correcto desempenho e funcionamento, conforme especificações técnicas.																								
8.1.	Posto de supervisão e controlo, constituído por:																								
8.1.1.	Computador com Processador Intel Core 2 Duo	un.	1.643,54 €	1,00	1.643,54 €																				
	2 Gb de RAM Disco Rígido de 500 Gb Placa Gráfica "on-board" Placa de Som "on-board" e Colunas DVD/RW Monitor TFT de 19" Placa de Rede Ethernet "on-board" Teclado e Rato Sistema Operativo Windows 7 Professional UPS 1000 VA																								
8.1.2.	Software de Gestão Técnica TAC Vista 5 - Server + Workstation Office	un.	2.660,78 €	1,00	2.660,78 €																				
8.1.3.	Impressora A4 a jacto de tinta policromática	un.	98,35 €	1,00	98,35 €																				
8.1.4.	Montagem dos equipamentos e instalação do software	un.	48,47 €	1,00	48,47 €																				
8.1.5.	Engenharia / Programa de aplicação, incluindo: Desenvolvimento e parametrização das telas gráficas necessárias, por forma a apresentar todos os pontos físicos do sistema e os pontos de controlo relevantes Desenvolvimento e parametrização das telas gráficas necessárias por forma a apresentar todos os pontos dos sistemas a integrar	un.	2.822,43 €	1,00	2.822,43 €																				
	Elaboração de rotinas para impressão de históricos e relatórios diversos																								
8.2.	Equipamento de Comunicação																								
8.2.1.	Hardlock USB com Licença para comunicação LonTalk sobre TCP-IP, para instalação no computador	un.	705,61 €	1,00	705,61 €																				
8.2.2.	Routers TCP-IP / LonTalk (TP/FT-10 a 78 kbps) para integração do Sistema na rede de dados do edifício	un.	237,06 €	5,00	1.185,30 €																				
8.2.3.	Terminadores	un.	158,04 €	7,00	1.106,28 €																				
8.2.4.	Gateway para integração ModBus	un.	261,33 €	2,00	522,66 €																				
8.2.5.	Engenharia, incluindo: Parametrização de todos os equipamentos de comunicação	un.	1.396,85 €	1,00	1.396,85 €																				

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	Endereçamento de todos os controladores e cartas de entradas e saídas Atribuição dos endereços IP para integração dos Routers na rede de dados do edifício Integração na rede LonTalk dos pontos dos sistemas a integrar																								
8.3.	Quadros de Gestão Técnica, constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Hímel																								
	Controladores LonMark e respectivos módulos de entradas e saídas, com a configuração de acordo com a Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica será executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, usando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.																								
8.3.1.	- QGT.AVAC 1	un.	1 266,32 €	1,00	1 266,32 €																				
8.3.2.	- QGT.AVAC 2	un.	945,75 €	1,00	945,75 €																				
8.3.3.	- QGT.AVAC CT	un.	737,35 €	1,00	737,35 €																				
8.3.4.	Montagem dos equipamentos, incluindo: Fixação dos QGT's Furação e colocação de buçins plásticos Enfiamento e Ligação do cabo de alimentação, dos cabos dos sinais (I/O) e do cabo de bus	un.	145,42 €	1,00	145,42 €																				
8.3.5.	Engenharia / Programas de aplicação, incluindo: Confirmação do número e tipo de pontos de cada quadro de gestão	un.	2 277,70 €	1,00	2 277,70 €																				
	Desenho do quadro e elaboração da respectiva lista de pontos / ligações Elaboração das listas de ligações de cabos, com base nas informações recolhidas juntos dos restantes instaladores (régua de bornes dos quadros eléctricos, dos quadros de AVAC, equipamento de campo, etc.) Desenvolvimento dos algoritmos de controlo e programação dos controladores																								
8.4.	Controladores LonMark e respectivos módulos de entradas e saídas, com a configuração de acordo com a Lista de Pontos, para instalação no interior dos seguintes quadros eléctricos Nota: A electrificação dos controladores no interior dos quadros de eléctricos será executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, usando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.																								
8.4.1.	- Q AVAC 1	un.	2 721,83 €	1,00	2 721,83 €																			0,50	1 360,92 €
8.4.2.	- Q AVAC 2	un.	2 928,87 €	1,00	2 928,87 €																			0,50	1 464,44 €
8.4.3.	- Q AVAC 4	un.	971,80 €	1,00	971,80 €																			0,50	485,90 €
8.4.4.	- Q AVAC CT	un.	2 204,09 €	1,00	2 204,09 €																			0,50	1 102,05 €
8.4.5.	- Q AVAC S1	un.	2 820,68 €	1,00	2 820,68 €																			0,50	1 410,34 €
8.4.6.	- Q AVAC S2	un.	975,79 €	1,00	975,79 €																			0,50	487,90 €
8.4.7.	- QE.IE.nave	un.	1 183,60 €	1,00	1 183,60 €																			0,50	591,80 €
8.4.8.	- QE.IE.Galeria	un.	516,42 €	1,00	516,42 €																			0,50	258,21 €
8.4.9.	- QE.IE.escriptorios	un.	1 048,50 €	1,00	1 048,50 €																			0,50	524,25 €
8.4.10.	- QE.IE.auditório	un.	516,42 €	1,00	516,42 €																			0,50	258,21 €
8.4.11.	- QE.IE.S.Polivalente-1	un.	684,08 €	1,00	684,08 €																			0,50	342,04 €
8.4.12.	- QE.IE.Apoio Cafeteria	un.	480,07 €	1,00	480,07 €																			0,50	240,04 €
8.4.13.	- QE.IE.Restaurante	un.	1 216,16 €	1,00	1 216,16 €																			0,50	608,08 €
8.4.14.	- QE.IE	un.	2 940,02 €	1,00	2 940,02 €																			0,50	1 470,01 €
8.4.15	Engenharia / Programas de aplicação, incluindo: Confirmação do número e tipo de pontos de cada controlador	un.	3 463,58 €	1,00	3 463,58 €																			0,50	1 731,79 €
	Elaboração da respectiva lista de pontos / ligações Elaboração das listas de ligações de cabos, com base nas informações recolhidas juntos dos restantes instaladores (régua de bornes dos quadros eléctricos, dos quadros de AVAC, equipamento de campo, etc.) Desenvolvimento dos algoritmos de controlo e programação dos controladores																								
8.5.	Equipamentos de Campo																								
8.5.1.	Sonda humidade e temperatura exterior	un.	356,35 €	4,00	1 425,40 €																			2,00	712,70 €
8.5.2.	Sonda temperatura e humidade para instalação em conduta	un.	226,81 €	25,00	5 670,25 €																			12,50	2 835,13 €
8.5.3.	Sonda temperatura imersão com balha	un.	70,51 €	8,00	564,08 €																			4,00	282,04 €
8.5.4.	Pressostato diferencial de ar	un.	39,04 €	68,00	2 654,72 €																			34,00	1 327,36 €
8.5.5.	Sonda qualidade ar (CO2) para instalação em conduta	un.	437,51 €	11,00	4 812,61 €																			5,50	2 406,31 €
8.5.6.	Pressostato diferencial de água	un.	119,81 €	2,00	239,62 €																			1,00	119,81 €
8.5.7.	Contador de energia eléctrica, por impulsos para interligação aos sistema de gestão, incluindo interface, da marca Schneider, ou equivalente.																								
8.5.8.	- Contador para Rooftops - RTs	un.	68,78 €	8,00	550,24 €																			4,00	275,12 €
	- Contador para quadro elétrico avac - Q.avac	un.	167,55 €	5,00	837,75 €																			2,50	418,88 €

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.5.9.	Contador de energia eléctrica, por impulsos para interligação aos sistema de gestão/interface previsto nas inst. Elétricas, incluindo interligações eléctricas. - Contador para quadro elétrico de instalações elétricas	un.	167,55 €	2,00	335,10 €																			1,00	167,55 €
8.6.	Interligações eléctricas de Comando Rede eléctrica de comando, controlo e gestão dos equipamentos desde os quadros eléctricos/quadros de gestão aos respectivos equipamentos avac e equipamentos de campo, conforme lista de ponto GTC e especificações técnicas. Caminhos de cabos, em esteira, calha ou tubo VD e dispositivos de fixação e apoio, conforme especificado.																								
8.6.1.	- Q. AVAC 1	un.	6 179,72 €	1,00	6 179,72 €																			0,50	3 089,86 €
8.6.2.	- Q. AVAC 2	un.	3 002,24 €	1,00	3 002,24 €																			0,50	1 501,12 €
8.6.3.	- Q. AVAC 3	un.	152,18 €	1,00	152,18 €																			0,50	76,09 €
8.6.4.	- Q. AVAC CT	un.	535,21 €	1,00	535,21 €																			0,50	267,61 €
8.6.5.	- Q. AVAC S1	un.	5 407,25 €	1,00	5 407,25 €																			0,50	2 703,63 €
8.6.6.	- Q. AVAC S2	un.	459,30 €	1,00	459,30 €																			0,50	229,65 €
8.6.7.	- Q.E.IE.nave	un.	670,06 €	1,00	670,06 €																			0,50	335,03 €
8.6.8.	- Q.E.IE.Galeria	un.	123,44 €	1,00	123,44 €																			0,50	61,72 €
8.6.9.	- Q.E.IE.escritorios	un.	564,27 €	1,00	564,27 €																			0,50	282,14 €
8.6.10.	- Q.E.IE.auditório	un.	123,44 €	1,00	123,44 €																			0,50	61,72 €
8.6.11.	- Q.E.IE.S.Polivalente-1	un.	246,86 €	1,00	246,86 €																			0,50	123,43 €
8.6.12.	- Q.E.IE.Apoio Cafeteria	un.	35,27 €	1,00	35,27 €																			0,50	17,64 €
8.6.13.	- Q.E.IE.Restaurante	un.	687,69 €	1,00	687,69 €																			0,50	343,85 €
8.6.14.	- Q.E.IE	un.	1 675,15 €	1,00	1 675,15 €																			0,50	837,58 €
8.7.	Ensaio e testes na obra, incluindo: Testes de todos os pontos físicos do sistema Testes dos algoritmos de controlo em situação real de funcionamento Verificação das comunicações LonTalk entre controladores e entre estes e os Routers Verificação das comunicações Ethernet entre os Routers e entre estes e o Posto de Supervisão Testes das integrações com os restantes sistemas Confirmação da presença nas telas gráficas do Posto de Supervisão de todos os pontos físicos do sistemas e dos pontos de controlo relevantes Ensaio de Recepção Provisória com o Cliente / Fiscalização	un.	1 938,92 €	1,00	1 938,92 €																				
8.8.	Formação, incluindo: 2 Sessões de Formação (dois "meios dias") para dois delegados a indicar pelo dono de obra Manual de Operação do sistema	un.	193,89 €	1,00	193,89 €																				
8.9.	Manuais de equipamentos e desenhos "as built"	un.	291,75 €	1,00	291,75 €																				
9	ARRANQUE E ENSAIOS DA INSTALAÇÃO incluindo todos os trabalhos associados à execução de ensaios, limpeza e formação conforme especificações técnicas.	un.	987,75 €	1,00	987,75 €																				
10	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, incluindo todos os trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas, rufos, remates, estruturas metálicas de suporte e apoio e todos os meios necessários de elevação e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	un.	3 325,76 €	1,00	3 325,76 €											0,20	665,15 €	0,30	997,73 €					0,35	1 164,02 €
11	APOIO TÉCNICO, TELAS FINAIS, MANUAL DE INSTRUÇÕES E PLANO DE MANUTENÇÃO, incluindo todos os trabalhos de apoio técnico como a execução e fornecimento de desenhos de preparação (ficheiros editável em formato digital, entrega de CD e em formato de papel), a parametrização e programação dos controladores, execução dos ensaios preconizados no projecto, execução e fornecimento de telas finais, apoio técnico, integração dos desenhos de preparação de todas as especialidades desta empreitada, apoio na compatibilização entre empreitadas, manual de instruções de funcionamento da instalação e respectivo plano de manutenção preventiva.	un.	291,75 €	1,00	291,75 €																				
12	RECEPÇÃO DA OBRA E GARANTIA, incluindo respectivo plano de manutenção preventiva e todos os trabalhos de apoio técnico, execução dos ensaios preconizados no projecto, execução e fornecimento de telas finais, apoio técnico, apoio na compatibilização entre empreitadas, manual de instruções de funcionamento da instalação e respectiva garantia.	un.	12 471,60 €	1,00	12 471,60 €																				
13	DESMONTAGEM DE INFRAESTRUTURAS Incluindo todos os trabalhos necessários para realização de desmontagens e demolições, com devido encaminhamento para operador de resíduos licenciados de acordo com o caderno de encargos. Deverão ser ainda considerados todos os meios de elevação e transporte.																								
13.1.	Desmontagem de equipamentos de ventilação de insuflação e extração de ar, e redes de condutas associadas aos seguintes equipamentos:																								
13.1.1.	Ventiladores	un.	242,36 €	2,00	484,72 €			2,00	484,72 €																
13.1.2.	Unidade de ventilação e tratamento de ar	un.	116,34 €	4,00	465,36 €			4,00	465,36 €																

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
13.2.	Desmontagem de equipamentos de distribuição e circulação de água, e redes de tubagem e acessórios associados aos seguintes equipamentos:																								
13.2.1.	chillers	un.	48,47 €	1,00	48,47 €			1,00	48,47 €																
13.2.2.	caldeiras	un.	48,47 €	1,00	48,47 €			1,00	48,47 €																
13.2.3.	bombas circuladores	un.	155,11 €	3,00	465,33 €			3,00	465,33 €																
13.2.4.	vasos de expansão	un.	9,69 €	2,00	19,38 €			2,00	19,38 €																
13.2.5.	depósitos de AQS	un.	48,47 €	2,00	96,94 €			2,00	96,94 €																
13.2.6.	termoacumuladores	un.	48,47 €	3,00	145,41 €			3,00	145,41 €																
13.3.	Desmontagem de equipamentos de distribuição e circulação de fluido frigorígeno, incluindo unidades interiores e exteriores, e redes de tubagem e acessórios associados.	un.	290,84 €	1,00	290,84 €			1,00	290,84 €																
	As quantidades e materiais apresentados são indicativos. Compete ao adjudicatário (entidade executante) a sua aferição, com maior rigor na fase de preparação/execução dos trabalhos da empreitada.																								
	As quantidades e materiais apresentados são indicativos. Compete ao adjudicatário (entidade executante) a sua aferição, com maior rigor na fase de preparação/execução dos trabalhos da empreitada.																								
C	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - SCI				28 269,50 €																	8 803,18 €		6 558,54 €	
I	EDIFÍCIO CENTRO DE FORMAÇÃO																								
1	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA																								
1.1	Dístico fotoluminescente de sinalização dos meios de intervenção e dos elevadores																								
	Ref.ª - 1902	un	5,49 €	2,00	10,98 €																				
	Ref.ª - 2296	un	5,49 €	141,00	774,09 €																				
	Ref.ª - 2297	un	5,49 €	62,00	340,38 €																				
	Ref.ª - 2307	un	5,49 €	43,00	236,07 €																				
	Ref.ª - 2321	un	5,49 €	24,00	131,76 €																				
	Ref.ª - 2392	un	5,49 €	1,00	5,49 €																				
	Ref.ª - 2403	un	5,49 €	4,00	21,96 €																				
	Ref.ª - 10361	un	5,49 €	121,00	664,29 €																				
	Ref.ª - 10622	un	5,49 €	8,00	43,92 €																				
	Ref.ª - 10641	un	5,49 €	2,00	10,98 €																				
	Planta de Emergência (Formato A3)	un	57,30 €	31,00	1 776,30 €																				
2	EXTINTORES																								
2.1	Extintores de pó químico saco ABC de: 6 kg	un	23,52 €	104,00	2 446,08 €																				
2.2	Extintores de neve carbónica de: 2 kg	un	36,15 €	2,00	72,30 €																				
	5 kg	un	62,67 €	30,00	1 880,10 €																				
2.3	Manta Ignífuga	un	21,42 €	2,00	42,84 €																				
3	DESENFUMAGEM NATURAL																								
3.1	Painel de Cantonamento com 61,50 m de comprimento e 2,5 m de altura	un	3 279,27 €	3,00	9 837,81 €																1,00	3 279,27 €	2,00	6 558,54 €	
3.2	Claraboia de desenfumagem com 1,0 m2 a instalar no topo das escadas	un	1 534,42 €	4,00	6 137,68 €																3,60	5 523,91 €			
3.3	Grelha de desenfumagem a instalar na base das escadas com:																								
	1 m²	un	820,44 €	3,00	2 461,32 €																				
	0,5 m²	un	751,55 €	1,00	751,55 €																				
3.4	Conduta resistente ao fogo EI60 com 0,5 m² de secção	m	124,72 €	5,00	623,60 €																				
D	ESTRUTURAS				1 263 716,46 €		29 924,74 €	84 228,18 €	125 944,70 €	227 181,81 €	254 226,93 €	234 347,59 €	78 510,88 €	105 333,11 €	54 158,47 €	47 177,21 €									
I	INTERVENÇÃO 1				18 284,65 €		192,93 €		2 433,82 €											1 622,54 €	2 839,39 €		1 216,93 €		
1.	DEMOLIÇÕES																								
1,1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	29,10 €	66,32	1 929,91 €	6,63	192,93 €																		
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e ac C.T.	m3	4,29 €	18,85	80,87 €																				
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	2,70	9,94 €																				
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	0,99	47,65 €																				
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	132,05 €	7,20	950,76 €																				
4.	DIVERSOS																								
4.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	19,84	384,10 €																				
4.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	25,20	62,75 €																				
4.3	Fornecimento, transporte, preparação e aplicação de Betão Armado [C25/30; A400] em Lajes de Cofragem Colaborante (e=0.12 m), incluindo escoramento, aço, cofragem, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa execução. A laje de cofragem colaborante terá 12 cm de espessura e armadura superior #φ8//0.20.	m2	31,96 €	15,90	508,16 €																				
5.	ESTRUTURA METÁLICA																								
5.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
5.1.1	Estrutura de Suporte das Plataformas de Regie																								
5.1.1.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	1 334,02	5 389,44 €																				
5.1.1.2	Ligações	kg	4,04 €	200,10	808,40 €																				
5.1.2	Estrutura para Suspensão da Cortina, incluindo trabalhos de construção civil para passagem e colocação de perfis metálicos e fecho para reposição das condições a acabamentos iniciais.																								
5.1.2.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	528,84	2 136,51 €					158,65	640,95 €									105,77	427,31 €	185,09	747,76 €	79,33	320,49 €
5.1.2.2	Ligações	kg	4,04 €	79,33	320,49 €					23,80	96,15 €									15,87	64,11 €	27,76	112,15 €	11,90	48,08 €



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1.3	Estrutura Suporte Mecânica de Cena, incluindo trabalhos de construção civil para passagem e colocação de perfis metálicos e fecho para reposição das condições a acabamentos iniciais.																								
5.1.3.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	1 217,32	4 917,97 €					365,20	1 475,41 €									243,46	983,58 €	426,06	1 721,28 €	182,60	737,70 €
5.1.3.2	Ligações	kg	4,04 €	182,60	737,70 €					54,78	221,31 €									36,52	147,54 €	63,91	258,20 €	27,39	110,66 €
II	INTERVENÇÃO 2				600 273,17 €		23 284,11 €		67 059,36 €		59 646,39 €		121 103,01 €		134 221,94 €		93 027,22 €		38 049,44 €		51 417,84 €		12 463,86 €		
1.	DEMOLIÇÕES																								
1.1	Demolição Integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	6 224,03	77 613,65 €	1 867,21	23 284,11 €	4 356,82	54 329,55 €																
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	714,50	3 065,21 €			502,45	2 155,51 €	142,90	613,04 €	69,15	296,65 €												
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	36,74	135,20 €							36,74	135,20 €												
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	10,60	510,18 €					8,48	408,14 €	2,12	102,04 €												
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P de sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	134,80 €	110,00	14 828,00 €					88,00	11 862,40 €	22,00	2 965,60 €												
3.3	Execução de poços em betão ciclópico, em betão C20/25, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, e método construtivo, incluindo eventuais manilhas ou construção tipo havage, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	54,98 €	549,50	30 211,51 €			192,33	10 574,30 €	357,17	19 637,21 €														
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.1.1	Em pilares	m3	225,53 €	111,15	25 067,66 €					22,23	5 013,53 €	55,58	12 534,96 €	13,32	3 004,06 €	17,80	4 014,43 €	2,22	500,68 €						
4.1.2	Em paredes	m3	214,81 €	350,53	75 297,35 €					35,05	7 529,09 €	87,64	18 825,95 €	151,30	32 500,75 €	48,50	10 418,29 €	28,04	6 023,27 €						
4.1.3	Em vigas	m3	231,70 €	151,26	35 046,94 €							52,94	12 266,20 €	47,44	10 991,85 €	38,78	8 985,33 €	8,22	1 904,57 €	3,88	899,00 €				
4.1.4	Em lajes maciças	m3	178,60 €	648,87	115 888,18 €							225,18	40 217,15 €	255,42	45 618,01 €	101,03	18 043,96 €	45,18	8 069,15 €	22,06	3 939,92 €				
4.1.5	Em capitéis	m3	254,95 €	44,67	11 388,62 €							13,40	3 416,33 €	15,80	4 028,21 €	14,13	3 602,44 €	0,34	86,68 €	1,00	254,95 €				
4.1.6	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	216,26 €	74,15	16 035,68 €							22,25	4 811,79 €	14,83	3 207,14 €	19,76	4 273,30 €	15,21	3 289,31 €	2,10	454,15 €				
4.2	Execução de elementos de betão armado pré-esforçado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD e armaduras de pré-esforço em aço de alta resistência da classe 1670/1860, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.2.1	Em bandas de pré-esforço em lajes maciças	m3	304,90 €	126,20	38 478,38 €							63,10	19 239,19 €	50,48	15 391,35 €	12,62	3 847,84 €								

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.	DIVERSOS																								
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	738,47	14 296,78 €							36,92	714,77 €	147,69	2 859,28 €			380,78	7 371,90 €	173,08	3 350,83 €				
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	400,00	996,00 €					300,00	747,00 €	100,00	249,00 €												
5.3	Realização de pavimentos térreos com camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,57 €	276,00	5 401,32 €															276,00	5 401,32 €				
5.4	Fornecimento e colocação de EPS tipo floormate para realização de enchimento sob a laje térrea do pequeno auditório, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares para a sua boa execução, de acordo com pormenores e C.T.	m3	62,68 €	181,46	11 373,91 €															181,46	11 373,91 €				
6.	ESTRUTURA METÁLICA																								
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,53 €	15 449,30	39 086,73 €					3 862,33	9 771,69 €	2 106,00	5 328,18 €			4 846,18	12 260,84 €	1 544,93	3 908,67 €	1 544,93	3 908,67 €	1 544,93	3 908,67 €		
6.1.2	Tubulares	kg	2,53 €	20 827,97	52 694,76 €									6 248,39	15 808,43 €	8 331,19	21 077,91 €	2 082,80	5 269,48 €	2 082,79	5 269,46 €	2 082,80	5 269,48 €		
6.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.																								
6.2.1	Madres Zs	kg	2,53 €	6 561,23	16 599,91 €															5 905,11	14 939,93 €	656,12	1 659,98 €		
6.3	Ligações	kg	2,53 €	6 425,77	16 257,20 €					1 606,44	4 064,29 €			321,29	812,86 €	2 570,31	6 502,88 €	642,58	1 625,73 €	642,57	1 625,70 €	642,58	1 625,73 €		
III	INTERVENÇÃO 3				37 886,80 €		718,42 €		5 172,76 €		2 812,19 €		6 293,60 €		11 360,00 €		3 614,06 €		2 914,84 €				1 432,64 €		
1.	DEMOLIÇÕES																								
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	16,63 €	432,01	7 184,33 €	43,20	718,42 €	311,05	5 172,76 €	77,76	1 293,15 €														
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	36,48	156,50 €					29,18	125,18 €														
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	5,06	18,62 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	1,92	92,41 €					1,54	74,12 €														
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.																								
3.2.1	Em sapatas	m3	353,73 €	13,50	4 775,36 €					3,60	1 273,43 €	2,70	955,07 €												
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.1.1	Em pilares	m3	180,03 €	6,75	1 215,20 €							2,03	365,46 €												
4.1.2	Em vigas	m3	349,06 €	13,38	4 670,42 €							5,35	1 867,47 €	0,79	275,76 €	7,24	2 527,19 €								
4.1.3	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	234,10 €	42,84	10 028,84 €							4,28	1 001,95 €	38,56	9 026,90 €										
5.	DIVERSOS																								
5.1	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro (2P4-BL40x24-30) ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado (C30/37 (B35) ; A500), e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,29 €	162,70	4 114,68 €							81,35	2 057,34 €	81,35	2 057,34 €										
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	78,75	196,09 €					18,60	46,31 €	18,60	46,31 €												
5.3	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	280,70	5 434,35 €											56,14	1 085,87 €	150,56	2 914,84 €			74,00	1 432,64 €		
IV	INTERVENÇÃO 4				108 398,39 €		4 833,37 €		6 444,30 €		24 174,93 €		31 941,38 €		5 164,32 €		19 700,42 €		6 338,48 €		3 496,23 €		4 408,66 €		1 896,31 €
1.	DEMOLIÇÕES																								
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	969,00	12 083,43 €	387,60	4 833,37 €	412,79	5 147,49 €	53,96	672,88 €	114,65	1 429,69 €												
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								

Handwritten signature in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos da fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e A.C.T.	m3	4,29 €	94,84	406,86 €			56,90	244,10 €	24,03	103,09 €	13,91	59,67 €												
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	17,51	64,44 €							8,76	32,24 €					8,75	32,20 €						
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	4,99	240,17 €			2,50	120,33 €	1,00	48,13 €	1,28	61,61 €	0,21	10,11 €										
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	135,52 €	34,38	4 659,18 €			6,88	932,38 €	15,00	2 032,80 €	8,00	1 084,16 €	4,50	609,84 €										
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.1.1	Em pilares	m3	230,93 €	34,89	8 057,15 €					12,38	2 858,91 €	11,53	2 662,62 €	7,49	1 729,67 €	3,49	805,95 €								
4.1.2	Em vigas	m3	331,72 €	94,19	31 244,71 €					16,02	5 314,15 €	20,10	6 667,57 €	5,67	1 880,85 €	31,30	10 382,84 €	14,77	4 899,50 €	6,33	2 099,79 €				
4.1.3	Em lajes maciças	m3	348,30 €	35,96	12 524,87 €					2,76	961,31 €	33,20	11 563,56 €												
4.1.5	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	311,38 €	25,73	8 011,81 €					20,44	6 364,61 €	1,62	504,44 €			3,67	1 142,76 €								
5.	DIVERSOS																								
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	442,00	8 557,12 €									44,20	855,71 €					72,13	1 396,44 €	227,72	4 408,66 €	97,95	1 896,31 €
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	209,10	520,66 €					125,46	312,40 €	52,26	130,13 €	31,38	78,14 €										
5.3	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,13 €	823,02	20 682,49 €					197,71	4 968,45 €	276,10	6 938,39 €			293,23	7 368,87 €	55,98	1 406,78 €						
6.	ESTRUTURA METÁLICA																								

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,00 €	585,00	1 170,00 €					234,00	468,00 €	351,00	702,00 €												
6.2	Ligações	kg	2,00 €	87,75	175,50 €					35,10	70,20 €	52,65	105,30 €												
V	INTERVENÇÃO 5				174 098,20 €							52 229,46 €		17 409,82 €		69 639,28 €				17 409,82 €		17 409,82 €			
1.	ESTRUTURA METÁLICA																								
1.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
1.1.2	Tubulares	kg	3,21 €	47 161,91	151 389,73 €							14 148,57	45 416,91 €	4 716,19	15 138,97 €	18 864,77	60 555,91 €			4 716,19	15 138,97 €	4 716,19	15 138,97 €		
1.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.																								
1.3	Ligações	kg	3,21 €	7 074,29	22 708,47 €							2 122,29	6 812,55 €	707,43	2 270,85 €	2 829,71	9 083,37 €			707,43	2 270,85 €	707,43	2 270,85 €		
VI	INTERVENÇÃO 6				95 838,44 €					28 751,50 €				45 197,86 €		2 721,33 €		9 583,83 €		4 792,01 €		4 791,92 €			
1.	ESTRUTURA METÁLICA																								
1.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
1.1.1	Secção Aberta	kg	3,05 €	26 420,05	80 581,15 €					7 926,01	24 174,33 €			12 568,02	38 332,46 €	642,01	1 958,13 €	2 642,00	8 058,10 €	1 321,01	4 029,08 €	1 321,00	4 029,05 €		
1.1.2	Tubulares	kg	3,05 €	903,81	2 756,62 €					271,14	826,98 €			361,52	1 102,64 €	90,39	275,69 €	90,38	275,66 €	45,19	137,83 €	45,19	137,83 €		
1.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.																								
1.3	Ligações	kg	3,05 €	4 098,58	12 500,67 €					1 229,57	3 750,19 €			1 889,43	5 762,76 €	159,84	487,51 €	409,86	1 250,07 €	204,95	625,10 €	204,93	625,04 €		
VII	INTERVENÇÃO 7				98 256,89 €		561,90 €		4 157,75 €		1 468,64 €		5 589,35 €		20 816,11 €		19 005,16 €		14 871,78 €		677,60 €		406,56 €		30 702,05 €
1.	DEMOLIÇÕES																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1,1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	450,57	5 618,61 €	45,06	561,90 €	333,42	4 157,75 €	45,06	561,90 €					27,03	337,06 €								
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								
2,1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantas e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e C.T.	m3	4,29 €	44,80	192,19 €					17,92	76,88 €	22,40	96,10 €	2,50	10,73 €	1,98	8,49 €								
2,2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	16,88	62,12 €											16,88	62,12 €								
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3,1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	2,27	109,26 €					0,57	27,43 €	1,47	70,75 €			0,23	11,07 €								
3,2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	174,70 €	16,20	2 830,14 €					4,05	707,54 €	6,89	1 203,68 €	1,50	262,05 €	3,76	656,87 €								
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4,1.1	Em pilares	m3	207,50 €	17,00	3 527,50 €							13,64	2 830,30 €			2,26	468,95 €	1,10	228,25 €						
4,1.2	Em vigas	m3	268,65 €	84,98	22 829,88 €							4,25	1 141,76 €	32,24	8 661,28 €	31,49	8 459,79 €	17,00	4 567,05 €						
4,1.3	Em lajes maciças	m3	262,99 €	6,00	1 577,94 €											6,00	1 577,94 €								
4,1.4	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	305,44 €	25,93	7 920,06 €									12,70	3 879,09 €	5,45	1 664,65 €	7,78	2 376,32 €						
4,1.5	Em paredes	m3	214,81 €	25,83	5 548,54 €											15,50	3 329,56 €	10,33	2 218,99 €						
5.	DIVERSOS																								
5,1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantas, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	70,00	1 355,20 €													14,00	271,04 €	35,00	677,60 €	21,00	406,56 €		
5,2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	152,45	379,60 €					38,11	94,89 €	99,10	246,76 €			15,24	37,95 €								
5,3	Fornecimento, transporte, preparação e aplicação de Betão Armado [C25/30; A400] em Lajes de Cofragem Colaborante (e=0.12 m), incluindo escoramento, aço, cofragem, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa execução. A laje de cofragem colaborante terá 12 cm de espessura e armadura superior #φ8//0.20.	m2	39,32 €	170,00	6 684,40 €																		170,00	6 684,40 €	

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5,4	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,58 €	610,00	15 603,80 €									312,86	8 002,96 €	93,46	2 390,71 €	203,68	5 210,13 €						
6.	ESTRUTURA METÁLICA																								
6,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,88 €	7 251,70	20 884,90 €																		7 251,70	20 884,90 €	
6,3	Ligações	kg	2,88 €	1 087,76	3 132,75 €																		1 087,76	3 132,75 €	
VIII	INTERVENÇÃO 8				56 152,89 €		281,64 €		1 394,01 €		228,14 €		630,84 €		20 056,88 €		20 639,20 €		6 056,12 €		419,92 €		494,70 €		891,98 €
1.	DEMOLIÇÕES																								
1,1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	9,98 €	282,19	2 816,26 €	28,22	281,64 €	139,68	1 394,01 €	22,86	228,14 €	63,21	630,84 €	28,22	281,64 €										
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								
2,1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	376,18	1 613,81 €									112,85	484,13 €	263,33	1 129,69 €								
2,2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	59,34	218,37 €											59,34	218,37 €								
2,3	Reposição de terras e aterros a realizar no tardo dos muros de suporte e dos lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,30m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	314,70	1 158,10 €											220,29	810,67 €	31,47	115,81 €		62,94	231,62 €			
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3,1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	20,52	987,63 €									10,94	526,54 €	9,58	461,09 €								
3,2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	120,30 €	131,00	15 759,30 €									43,75	5 263,13 €	87,25	10 496,18 €								





CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.1.1	Em paredes	m3	210,95 €	15,89	3 352,00 €											13,13	2 769,77 €	2,76	582,22 €						
4.1.2	Em paredes de muros de suporte	m3	237,10 €	74,11	17 571,48 €									56,15	13 313,17 €	12,04	2 854,68 €	5,92	1 403,63 €						
4.1.3	Em Lajes Maciças	m3	212,16 €	1,24	263,08 €																1,24	263,08 €			
5.	DIVERSOS																								
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	201,39	3 898,91 €													179,70	3 478,99 €	21,69	419,92 €				
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	1 029,11	2 562,48 €									75,61	188,27 €	762,55	1 898,75 €	190,95	475,47 €						
6.	ESTRUTURA METÁLICA																								
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de aplicação de pintura intumescente à prova de fogo, de acordo com o																								
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,44 €	900,92	2 198,24 €																			300,30	732,73 €
6.2	Gradil em miniquadrícula incluindo fornecimento, colocação de fixação, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.																								
6.2.1	tipo RELESA com malha 33x33 e barra 50x3	m2	150,42 €	21,76	3 273,14 €																				
6.3	Ligações	kg	1,62 €	296,35	480,09 €																			98,30	159,25 €
IX	INTERVENÇÃO 9				10 303,53 €																				
1.	ESTRUTURA METÁLICA																6 000,92 €		696,39 €		3 606,24 €				
1.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
1.1.1	Secção Aberta	kg	1,26 €	69,31	87,33 €												34,66	43,67 €	10,40	13,10 €	24,25	30,56 €			
1.1.2	Varões Lisos	kg	1,26 €	302,28	380,87 €												151,14	190,44 €	45,34	57,13 €	105,80	133,31 €			

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hiiti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.																								
1.2.1	Madres Z	kg	1,26 €	6 739,20	8 491,39 €											4 043,52	5 094,84 €	336,96	424,57 €	2 358,72	2 971,99 €				
1.3	Ligações	kg	1,26 €	1 066,62	1 343,94 €											533,31	671,97 €	159,99	201,59 €	373,32	470,38 €				
X	INTERVENÇÃO 10				46 511,27 €		52,37 €				4 485,22 €									15 515,17 €		9 910,92 €		12 469,94 €	
1.	DEMOLIÇÕES																								
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	42,00	523,74 €	4,20	52,37 €																37,80	471,37 €	
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS																								
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e C.T.	m3	4,29 €	191,27	820,55 €														153,02	656,46 €	38,25	164,09 €			
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	14,33	52,73 €														11,46	42,17 €			2,87	10,56 €	
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES																								
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	9,88	475,52 €														7,90	380,23 €	1,98	95,30 €			
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.																								
3.2.1	Em sapatas	m3	184,16 €	69,06	12 718,09 €														58,70	10 810,19 €	3,87	712,70 €	6,49	1 195,20 €	
3.2.2	Em vigas de equilíbrio	m3	146,10 €	15,06	2 200,27 €														12,80	1 870,08 €			2,26	330,19 €	
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
4.1.1	Em pilares	m3	211,12 €	16,38	3 458,15 €														6,55	1 382,84 €	4,65	981,71 €	5,18	1 093,60 €	
4.1.2	Em vigas	m3	191,49 €	24,12	4 618,74 €																18,95	3 628,74 €	5,17	990,00 €	
5.	DIVERSOS																								



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5,1	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (835) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	23,88 €	124,63	2 976,16 €																82,77	1 976,55 €			
5,2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	187,35	466,50 €															149,88	373,20 €	18,74	46,66 €	18,73	46,64 €
5,3	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	98,15	1 900,18 €																98,15	1 900,18 €			
6.	ESTRUTURA METÁLICA																								
6,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o																								
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,10 €	6 106,92	12 824,53 €					1 832,08	3 847,37 €													3 358,80	7 053,48 €
6,2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.																								
6.2.1	Madres Zs	kg	2,10 €	642,83	1 349,94 €																	192,85	404,99 €	245,00	514,50 €
6,3	Ligações	kg	2,10 €	1 012,46	2 126,17 €					303,74	637,85 €													364,00	764,40 €
XI	INTERVENÇÃO 11				11 338,03 €						1 943,87 €		9 394,17 €												
1.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								
1,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
1.1.1	Em lajes maciças para fecho da laje existente, incluindo escarificação de betão e inserção de armaduras preenchidas com argamassas à base de resinas epóxi para fixação à estrutura existente	m3	353,43 €	32,08	11 338,03 €					5,50	1 943,87 €	26,58	9 394,17 €												
XII	INTERVENÇÃO 12				6 375,74 €															6 375,74 €					
1.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.																								
1.1.1	Em lajes maciças para fecho da laje existente, incluindo escarificação de betão e inserção de armaduras preenchidas com argamassas à base de resinas epóxi para fixação à estrutura existente	m3	284,36 €	8,46	2 405,69 €														8,46	2 405,69 €					
5.	DIVERSOS																								
5,1	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado (C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	23,88 €	166,25	3 970,05 €														166,25	3 970,05 €					
E	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS				1 088 910,38 €			1 228,63 €				249,43 €		18 918,33 €		68 745,91 €		81 322,66 €		174 665,47 €		366 828,21 €		213 286,13 €	
	EDIFÍCIO																								
I	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - PS/PTC																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Alteração ao posto de transformação existente:																								
1.1	- Desmontagem e transporte para estaleiro da cela e transformador de 160 KVA incluindo todos os acessórios	Cj.	2 565,82 €	1,00	2 565,82 €																				
1.2	- Execução de Divisória interior em rede com porta e fechadura para instalação do novo transformador	Vg.	753,90 €	1,00	753,90 €																				
2	Transformador seco 1x1000 KVA-15000V/400-230V, incluindo todos os acessórios	Cj.	20 490,59 €	1,00	20 490,59 €														0,70	14 343,41 €	0,20	4 098,12 €	0,10	2 049,06 €	
3	Cabos de ligação entre a cela de protecção e o primário do transformador incluindo todos os acessórios:																								
3.1	- XHIOV-1x120	m	17,17 €	30,00	515,10 €																		30,00	515,10 €	
4	Cabos de ligação entre o secundário do transformador e o Q.E. incluindo todos os acessórios:																								
4.1	- XZ1-R1x240	m	20,00 €	60,00	1 200,00 €																		60,00	1 200,00 €	
5	Rede de terras																								
5.1	- barra de cobre nu 30x5 mm, incluindo acessórios de ligação	Cj	71,37 €	1,00	71,37 €																		1,00	71,37 €	
5.2	- cabo XZ1-R1G120	m	10,14 €	20,00	202,80 €																		20,00	202,80 €	
6	Acessórios regulamentares:																								
6.1	- lanterna eléctrica recarregável, incluindo suporte Ref.º 60793 da Legrand ou equivalente	Un	80,37 €	1,00	80,37 €																				
6.3	- quadro dos 1ºs socorros em caixilho de alumínio com protecção de vidro acrílico transparente	Un	22,40 €	1,00	22,40 €																				
6.4	- quadro do registo das leituras de terras em tudo igual ao anterior	Un	12,45 €	1,00	12,45 €																				
6.5	- par de luvas isolantes para 12,5 KV em saco adequado e colocadas em suporte	Un	84,62 €	1,00	84,62 €																				
6.6	- estrado de madeira para 12,5 KV	Un	88,44 €	1,00	88,44 €																				
II	REDE DE TERRAS E PARA-RAIOS																								
1	Fornecimento e montagem de sistema de protecção contra descargas atmosféricas, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita aplicação de acordo com as Peças Desenhadas e CTE, com as seguintes dimensões:																								
1.1	Para-raios IONIFLASH CONNECT	un	892,59 €	2,00	1 785,18 €																1,60	1 428,14 €	0,25	223,15 €	
1.2	Mastro Base, Altura total 2,2 metros	un	85,70 €	2,00	171,40 €																1,60	137,12 €	0,25	21,43 €	
1.3	Mastro de extensão, 1º Troço, Altura total 4,05m	un	70,83 €	2,00	141,66 €																1,60	113,33 €	0,25	17,71 €	
1.4	Mastro de extensão, 2º Troço, Altura total 5,80m	un	102,90 €	2,00	205,80 €																1,60	164,64 €	0,25	25,73 €	
1.5	Tripé para fixação de mastro de extensão	un	143,97 €	2,00	287,94 €																1,60	230,35 €	0,25	35,99 €	
1.6	Fixação do condutor plano ou redondo ao mastro	un	14,67 €	2,00	29,34 €																1,60	23,47 €	0,25	3,67 €	
1.7	Varão Ø 8mm (vendido em múltiplos de 5m)	ml	6,81 €	250,00	1 702,50 €																200,00	1 362,00 €	50,00	340,50 €	
1.8	Clip com suporte para fixação de condutor redondo; /E8mm	un	2,59 €	380,00	984,20 €																300,00	777,00 €	50,00	129,50 €	
1.9	Clip para fixação de condutor redondo; /E8mm	un	1,35 €	180,00	243,00 €																140,00	189,00 €	20,00	27,00 €	
1.10	Contador de descargas inteligente IFLASH REPORT	un	467,49 €	2,00	934,98 €																1,60	747,98 €	0,25	116,87 €	
1.11	Ligador amovível (inclui placa sinalizadora)	un	35,54 €	4,00	142,16 €																3,20	113,73 €	0,40	14,22 €	
1.12	Protecção mecânica de baixada; 2m ; Ø 8-10mm/Fl.30mm	un	40,16 €	4,00	160,64 €																3,20	128,51 €	0,40	16,06 €	
1.13	Caixa de visita	un	45,36 €	4,00	181,44 €																3,20	145,15 €	0,80	36,29 €	
1.14	Barra Coletora 5 furos 215x40x5mm	un	16,80 €	4,00	67,20 €																3,20	53,76 €	0,80	13,44 €	



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.15	Conetor KS simples; /Æ6-10mm	un	4,27 €	8,00	34,16 €																	6,40	27,33 €	1,60	6,83 €
1.16	Eléctrodo em piquet 2m /Æ5/8"	un	13,26 €	12,00	159,12 €																	9,60	127,30 €	2,40	31,82 €
1.17	Eléctrodo	un	143,97 €	4,00	575,88 €																	3,20	460,70 €	0,80	115,18 €
1.18	CADWELD PLUS, #90, F20	un	7,23 €	30,00	216,90 €																	24,00	173,52 €	6,00	43,38 €
1.19	Batting Set-Multi-01	un	28,74 €	3,00	86,22 €																	2,40	68,98 €	0,60	17,24 €
2	Cabos Fornecimento e instalação de cabos eléctricos, instalados em tubos, prateleiras ou caminhos de cabos verticais:																								
2.1	V10mm² V/A	ml	0,86 €	50,00	43,00 €																			50,00	43,00 €
2.2	V16mm² V/A	ml	0,32 €	35,00	11,20 €																			35,00	11,20 €
3	Equipamento																								
3.1	Barra Colectora 5 furos 310x40x5mm (inclui isoladores):	un	38,30 €	1,00	38,30 €																	0,80	30,64 €		
3.2	Terminal de cravar (ponta de cabo)	un	0,32 €	4,00	1,28 €																				
3.3	Caixa de ligador amovível	un	47,75 €	4,00	191,00 €																	3,20	152,80 €	0,65	31,04 €
3.4	Eléctrodo de terra em piquet	un	13,26 €	1,00	13,26 €																			1,00	13,26 €
III	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubagem																								
1.1	- PVC Ø 50 mm	m	0,91 €	608,00	553,28 €											300,00	273,00 €	100,00	91,00 €	143,00	130,13 €	65,00	59,15 €		
1.2	- PVC Ø 125 mm	m	2,39 €	612,00	1 462,68 €											220,00	525,80 €	120,00	286,80 €	242,00	578,38 €	30,00	71,70 €		
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	XZ1-SA-R3x185+2G95	m	60,61 €	150,00	9 091,50 €													120,00	7 273,20 €			15,00	909,15 €	15,00	909,15 €
2.1.2	XZ1(frt.zh)-R5G16	m	7,55 €	120,00	906,00 €													30,00	226,50 €	22,00	166,10 €	30,00	226,50 €	38,00	286,90 €
2.1.3	XZ1-R3x25+2G16	m	11,81 €	140,00	1 653,40 €													30,00	354,30 €	55,00	649,55 €	55,00	649,55 €		
2.1.4	XZ1-R5G10	m	4,99 €	470,00	2 345,30 €													470,00	2 345,30 €						
2.1.5	XZ1-U5G6	m	3,16 €	510,00	1 611,60 €													80,00	252,80 €	430,00	1 358,80 €				
2.1.6	XZ1-U5G4	m	2,36 €	95,00	224,20 €													95,00	224,20 €						
2.2	Em caminho de cabos																								
2.2.1	XZ1-R3x1x95+50+G50	m	31,94 €	545,00	17 407,30 €													100,00	3 194,00 €	264,00	8 432,16 €	181,00	5 781,14 €		
2.2.2	XZ1-R3x1x95+G50	m	27,67 €	55,00	1 521,85 €													20,00	553,40 €			35,00	968,45 €		
2.2.3	XZ1-R3x95+2G50	m	31,94 €	100,00	3 194,00 €													20,00	638,80 €	22,00	702,68 €	58,00	1 852,52 €		
2.2.4	XZ1-R3x70+2G35	m	24,17 €	180,00	4 350,60 €													30,00	725,10 €	55,00	1 329,35 €	95,00	2 296,15 €		
2.2.5	XZ1-R3x35+2G16	m	16,62 €	180,00	2 991,60 €													30,00	498,60 €	33,00	548,46 €	117,00	1 944,54 €		
2.2.6	XZ1-R3x25+2G16	m	11,81 €	510,00	6 023,10 €													100,00	1 181,00 €	400,00	4 724,00 €	10,00	118,10 €		
2.2.7	XZ1-R5G16	m	7,55 €	1 330,00	10 041,50 €													1 100,00	8 305,00 €	110,00	830,50 €	120,00	906,00 €		
2.2.8	XZ1-R5G10	m	4,99 €	1 210,00	6 037,90 €													700,00	3 493,00 €	280,00	1 397,20 €	230,00	1 147,70 €		
2.2.9	XZ1-U5G6	m	3,16 €	870,00	2 749,20 €													100,00	316,00 €	770,00	2 433,20 €				
2.2.10	XZ1-U5G4	m	2,36 €	380,00	896,80 €													380,00	896,80 €						
2.2.11	XZ1-SA-R3x185+2G95	m	60,61 €	165,00	10 000,65 €													30,00	1 818,30 €	135,00	8 182,35 €				
3.2	À Vista em abraçadeiras metálicas resistentes ao fogo E90.																								
3.2.1	(N)HXH-R3x25+16+XZ1-R1G16	m	13,04 €	10,00	130,40 €																			10,00	130,40 €
3.2.2	(N)HXH-U5G6	m	5,88 €	370,00	2 175,60 €																	300,00	1 764,00 €	70,00	411,60 €
3.2.3	(N)HXH-U5G4	m	4,73 €	190,00	898,70 €																	190,00	898,70 €		
3	Quadros Eléctricos																								
3.1	Q.ENTRADA 1	un	23 022,10 €	1,00	23 022,10 €																				
3.2	Q.ENTRADA 2	un	12 536,88 €	1,00	12 536,88 €																				

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.41	Q.BAR1	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.42	Q.BAR2	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.43	Q.BAR3	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.44	Q.BAR4	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.45	Q.BAR5	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.46	Q.COZINHA1	un	419,84 €	1,00	419,84 €															0,80	335,87 €	0,20	83,97 €		
3.47	Q.COZINHA2	un	419,84 €	1,00	419,84 €															0,80	335,87 €	0,20	83,97 €		
3.48	Q.BALNEÁRIOS	un	962,09 €	1,00	962,09 €															0,80	769,67 €	0,20	192,42 €		
3.49	Q.CAMARINS	un	1 432,74 €	1,00	1 432,74 €															0,80	1 146,19 €	0,20	286,55 €		
3.50	Q.CAMARIM P1	un	1 221,44 €	1,00	1 221,44 €																	0,70	855,01 €		
3.51	Q.GALERIA P1	un	1 655,46 €	1,00	1 655,46 €																	0,70	1 158,82 €		
3.52	Q.IS P1	un	479,41 €	1,00	479,41 €																	0,90	431,47 €		
3.53	Q.BAR P1	un	354,11 €	1,00	354,11 €																	0,90	318,70 €	0,10	35,41 €
3.54	Q.AUDIT PEQ.	un	1 037,14 €	1,00	1 037,14 €																	0,70	726,00 €	0,20	207,43 €
3.55	Q.FOYER P1	un	4 592,55 €	1,00	4 592,55 €																	0,70	3 214,79 €	0,20	918,51 €
3.56	Q.ADMIN	un	2 248,50 €	1,00	2 248,50 €																	0,70	1 573,95 €		
3.57	Q.S.POLIV. 1.2	un	788,65 €	1,00	788,65 €																	0,90	709,79 €	0,05	39,43 €
3.58	Q.S.POLIV.1.3	un	788,65 €	1,00	788,65 €																	0,90	709,79 €	0,05	39,43 €
3.59	Q.S.POLIV. 1.4	un	788,65 €	1,00	788,65 €																	0,90	709,79 €	0,05	39,43 €
3.60	Q.S.POLIV. 1.6	un	788,65 €	1,00	788,65 €																	0,90	709,79 €	0,05	39,43 €
3.61	Q.NAVE P1	un	1 629,50 €	1,00	1 629,50 €															0,80	1 303,60 €	0,20	325,90 €		
3.62	Q.NAVE P1.1	un	2 731,22 €	1,00	2 731,22 €																	0,90	2 458,10 €	0,10	273,12 €
3.63	Q.NAVE P1.2	un	1 392,70 €	1,00	1 392,70 €															0,80	1 114,16 €	0,20	278,54 €		
3.64	Q.CAMARIM P2	un	1 249,48 €	1,00	1 249,48 €																	0,70	874,64 €		
3.65	Q.GALERIA P2	un	2 720,06 €	1,00	2 720,06 €																	0,70	1 904,04 €	0,20	544,01 €
3.66	Q.NAVE P2	un	1 033,89 €	1,00	1 033,89 €															0,80	827,11 €	0,20	206,78 €		
3.67	Q.COPA	un	421,49 €	1,00	421,49 €																	0,90	379,34 €	0,10	42,15 €
3.68	Q.NAVE P3	un	741,31 €	1,00	741,31 €																	0,70	518,92 €	0,20	148,26 €
3.69	Q.AGERE	un	384,11 €	1,00	384,11 €																	0,90	345,70 €	0,05	19,21 €
3.70	- Desmontagem e transporte para estaleiro de quadros elétricos existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	508,01 €	1,00	508,01 €			0,70	355,61 €			0,20	101,60 €							0,05	25,40 €				
IV	CORTES GERAIS																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Cabos																								
	Enfiados em tubos, ou à vista fixos com abraçadeiras metálicas																								
1.1	- (N)HXH U4x1,5 FE 180 / E90	m	2,64 €	440,00	1 161,60 €																	240,00	633,60 €	200,00	528,00 €
2	Botoneira "Coup de Poing"	Un	93,20 €	5,00	466,00 €																				
V	FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA E TRANSFORMADOR ISOLAMENTO																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	UPS 40KVA 400/400V - 50Hz com autonomia para 60 minutos de acordo com C.T.	Un	22 486,82 €	1,00	22 486,82 €																	0,80	17 989,46 €	0,15	3 373,02 €
2	T.I. 40KVA seco 400/400V-50Hz de acordo com C.T.	Un	2 899,61 €	1,00	2 899,61 €																	0,80	2 319,69 €	0,10	289,96 €
VI	INSTALAÇÃO DE CAMINHOS DE CABOS, CALHAS CAIXAS E TUBAGEM																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Caminho de cabos tipo esteira metálica com as seguintes dimensões de largura:																								
1.1	- 100x60 mm	m	15,33 €	117,00	1 793,61 €							25,00	383,25 €	92,00	1 410,36 €										
1.2	- 200x60 mm	m	17,59 €	2 131,00	37 484,29 €							324,00	5 699,16 €	993,60	17 477,42 €	580,00	10 202,20 €	233,40	4 105,51 €						
1.3	- 500x60 mm	m	40,41 €	1 019,00	41 177,79 €							252,00	10 183,32 €	460,80	18 620,93 €	240,00	9 698,40 €	66,20	2 675,14 €						
2	Caminho de cabos na vertical tipo esteira metálica com as seguintes dimensões de largura:																								
2.1	- 100x60 mm	m	5,40 €	72,00	388,80 €												72,00	388,80 €							
2.2	- 200x60 mm	m	6,99 €	38,00	265,62 €												38,00	265,62 €							
2.3	- 500x60 mm	m	16,45 €	46,00	756,70 €									46,00	756,70 €										
2.4	- 300x60 mm	m	7,74 €	23,00	178,02 €												23,00	178,02 €							
3	Calhas técnicas																								
3.1	- Calha técnica PVC Branco 150x50	m	7,16 €	56,00	400,96 €																	14,00	100,24 €		
4	Caixas de pavimento																								
4.1	Caixas de pavimento para 12 módulos	un	171,48 €	42,00	7 202,16 €													21,00	3 601,08 €				10,00	1 714,80 €	
4.2	Caixas de pavimento para som																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS[illegible]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.26	- IL9 (1,5m)	Un	104,15 €	36,00	3 749,40 €																	25,20	2 624,58 €	7,20	749,88 €
5.27	- IL10 (11,5m)	Un	371,59 €	32,00	11 890,88 €																	22,40	8 323,62 €		
5.28	- IL11 (10m)	Un	1 188,52 €	8,00	9 508,16 €																				
5.29	- IL12	Un	8 885,28 €	1,00	8 885,28 €																	0,70	6 219,70 €		
5.30	- IL13	Un	325,77 €	14,00	4 560,78 €																	9,80	3 192,55 €	2,80	912,16 €
5.31	- IL14	Un	97,01 €	24,00	2 328,24 €																	16,80	1 629,77 €	4,80	465,65 €
5.32	- IL15 (6,2m)	Un	257,99 €	18,00	4 643,82 €																	12,60	3 250,67 €		
5.33	- IL15.1 (10,4m)	Un	462,05 €	10,00	4 620,50 €																	7,00	3 234,35 €		
5.34	- IL16	Un	44,94 €	65,00	2 921,10 €																	35,00	1 572,90 €	23,00	1 033,62 €
5.35	- IL17	Un	260,81 €	60,00	15 648,60 €															48,00	12 518,88 €	12,00	3 129,72 €		
5.36	- ILe3	Un	525,34 €	5,00	2 626,70 €																	3,50	1 838,69 €	1,00	525,34 €
5.37	- ILe4	Un	199,54 €	37,00	7 382,98 €																	10,00	1 995,40 €	24,00	4 788,96 €
5.38	- ILe4.1	Un	369,61 €	8,00	2 956,88 €																				
5.39	- IL1.2 (6,0m)	Un	733,47 €	1,00	733,47 €																	0,70	513,43 €	0,20	146,69 €
5.40	- IL1.3 (2,5m)	Un	323,71 €	3,00	971,13 €																	2,10	679,79 €	0,60	194,23 €
5.41	- IL6.1 (1,9m)	Un	80,88 €	3,00	242,64 €																	2,10	169,85 €	0,60	48,53 €
5.42	- IL6.2 (3,5m)	Un	137,78 €	6,00	826,68 €																	4,20	578,68 €	1,20	165,34 €
5.43	- IL6.3 (2,9m)	Un	117,71 €	28,00	3 295,88 €																	19,60	2 307,12 €	5,40	635,63 €
5.44	- IL6.4 (4,4m)	Un	177,59 €	2,00	355,18 €																	1,40	248,63 €	0,40	71,04 €
5.45	- IL6.5 (2,1m)	Un	89,98 €	8,00	719,84 €																	5,60	503,89 €	1,60	143,97 €
5.46	- IL6.6 (2,7m)	Un	110,89 €	65,00	7 207,85 €																	45,50	5 045,50 €	10,50	1 164,35 €
5.47	- IL6.7 (2,6m)	Un	655,70 €	8,00	5 245,60 €																	5,60	3 671,92 €	1,60	1 049,12 €
5.48	- IL6.8 (2m)	Un	85,45 €	8,00	683,60 €																	5,60	478,52 €	1,60	136,72 €
5.49	- IL6.9 (3m)	Un	120,86 €	2,00	241,72 €																	1,40	169,20 €	0,40	48,34 €
5.50	- IL6.10 (3,2m)	Un	127,04 €	5,00	635,20 €																	3,50	444,64 €	1,00	127,04 €
5.51	- IL6.11 (2,4m)	Un	100,73 €	4,00	402,92 €																	2,80	282,04 €	0,80	80,58 €
5.52	- IL6.12 (1,7m)	Un	76,14 €	3,00	228,42 €																	2,10	159,89 €	0,60	45,68 €
5.53	- IL6.13 (2,5m)	Un	103,94 €	22,00	2 286,68 €																	15,40	1 600,68 €	4,40	457,34 €
5.54	- IL6.14 (4m)	Un	163,47 €	5,00	817,35 €																	3,50	572,15 €	1,00	165,47 €
5.55	- IL6.15 (1,1m)	Un	56,08 €	1,00	56,08 €																	0,70	39,26 €	0,20	11,22 €
5.56	- IL6.16 (0,9m)	Un	49,88 €	2,00	99,76 €																	1,40	69,83 €	0,40	19,95 €
5.50	- Desmontagem e transporte para estaleiro da armaduras de iluminação existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	508,01 €	1,00	508,01 €			0,70	355,61 €			0,20	101,60 €									0,05	25,40 €	0,05	25,40 €
6	Trabalhos de ligação de equipamentos KNX entre todos os quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), e programação e parameterização do sistema.	Vg.	14 417,17 €	1,00	14 417,17 €																	0,20	2 883,43 €	0,60	8 650,30 €
7	Trabalhos de ligação de circuitos existentes aos novos quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), prevendo a instalação de aparelhagem e respectiva electrificação no QE.	Vg.	596,97 €	1,00	596,97 €																				
VIII	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA																								
1	Tubos																								
1.1	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.1.1	- VD20	m	1,46 €	1 347,00	1 966,62 €											350,00	511,00 €	350,00	511,00 €	450,00	657,00 €	100,00	146,00 €	97,00	141,62 €
1.2	Montagem embebida																								
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	1 910,00	1 451,60 €									220,00	167,20 €	180,00	136,80 €	700,00	532,00 €	550,00	418,00 €	150,00	114,00 €	110,00	83,60 €
2	Condutores e cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- Cabo tipo BUS-TAM-2x1,5	m	0,67 €	12 171,00	8 154,57 €															2 750,00	1 842,50 €	2 700,00	1 809,00 €	5 700,00	3 819,00 €
2.1.2	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,32 €	1 676,00	2 212,32 €															990,00	1 306,80 €	350,00	462,00 €	200,00	264,00 €
2.1.3	- Cabo BUS JY(St) Y 2x2x0,8	m	0,51 €	364,00	185,64 €																			250,00	127,50 €
2.2	Em Caminho de Cabos																								
2.2.1	- Cabo tipo BUS XZ1-U2x1,5	m	0,67 €	2 156,00	1 444,52 €																	1 100,00	737,00 €	800,00	536,00 €
2.2.2	- Cabo BUS JY(St) Y 2x2x0,8	m	0,51 €	185,00	94,35 €																	80,00	40,80 €	105,00	53,55 €
2.3	À vista fixos com abraçadeiras resistentes ao fogo E90																								
2.3.1	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,74 €	10 752,00	18 708,48 €															7 480,00	13 015,20 €	1 200,00	2 088,00 €	1 950,00	3 393,00 €
3	Caixas																								
3.1	Montagem saliente																								
3.1.1	- caixa derivação ignífuga E90 10x10x6 cm, com placa de bornes e buçins	Un	19,72 €	366,00	7 217,52 €															50,00	986,00 €	120,00	2 366,40 €	150,00	2 958,00 €
4	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento (inclui fornecimento de pictograma):																								
4.1	- S1 - FLEX AP3-LED CG-S - bloco autónomo e permanente	Un	116,92 €	202,00	23 617,84 €																	101,00	11 808,92 €	70,00	8 184,40 €
4.1.1	Acessórios:																								
4.1.1.1	FLEX LS1 (Difusor Acrílico Serigrafado 20m)	Un	23,35 €	202,00	4 716,70 €																			171,00	3 992,85 €
4.1.1.2	FLEX SF90 Paralelo (montagem Paralela à Parede)	Un	16,16 €	202,00	3 264,32 €																			90,00	1 454,40 €
4.1.1.3	FLEX CF (Caixa de Tecto/Parede Falso)	Un	20,29 €	202,00	4 098,58 €																			90,00	1 826,10 €
4.2	- S2 - FLEX AP3-LED CG-S - bloco autónomo e não permanente	Un	116,92 €	210,00	24 553,20 €																	105,00	12 276,60 €	83,00	9 704,36 €
4.2.1	Acessórios:																								
4.2.1.1	FLEX LS1 (Difusor Acrílico Serigrafado 20m)	Un	23,35 €	210,00	4 903,50 €																			188,00	4 389,80 €
4.2.1.2	FLEX SF90 Paralelo (montagem Paralela à Parede)	Un	16,16 €	210,00	3 393,60 €																			104,00	1 680,64 €
4.2.1.3	FLEX CF (Caixa de Tecto/Parede Falso)	Un	20,29 €	210,00	4 260,90 €																			104,00	2 110,16 €
4.3	- S3 - ARQ SPOT 3 TB Embutir - Downlight	Un	115,58 €	131,00	15 140,98 €																	65,00	7 512,70 €	44,00	5 085,52 €
5	Equipamentos																								
5.1	F.C.I.SEG. ZB-S/18C3	Un	19 579,26 €	1,00	19 579,26 €																	0,50	9 789,63 €	0,35	6 852,74 €
5.2	F3 (Comando de Vigilância/Repouso)	Un	125,51 €	1,00	125,51 €																			0,85	106,68 €

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.3	MFF (monitor falta de fase a instalar nos quadros elétricos percorrido pelo BUS)	Un	61,33 €	38,00	2 330,54 €																10,00	613,30 €	20,00	1 226,60 €	
5.4	DLS-INV + caixa:																								
5.4.1	Piso -1	Un	700,33 €	1,00	700,33 €																		0,85	595,28 €	
5.4.2	Piso 0	Un	472,93 €	1,00	472,93 €																		0,85	401,99 €	
5.4.3	Piso 1	Un	472,93 €	5,00	2 364,65 €																3,00	1 418,79 €	1,00	472,93 €	
5.4.4	Piso 2	Un	273,34 €	1,00	273,34 €																				
5.4.5	Piso 3	Un	273,34 €	1,00	273,34 €																				
5.5	Módulo de Endereçamento e Comutação - V-CG-SE																								
5.5.1	Piso 3	Un	57,29 €	23,00	1 317,67 €																		20,00	1 145,80 €	
6	- Desmontagem e transporte para estaleiro da armaduras de iluminação de emergência existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Vg.	276,87 €	1,00	276,87 €			0,70	193,81 €									0,10	27,69 €		0,10	27,69 €	0,10	27,69 €	
IX	INSTALAÇÃO DE TOMADAS DE USOS GERAIS																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.1.1	- VD 25	m	1,67 €	2 400,00	4 008,00 €											200,00	334,00 €	700,00	1 169,00 €	880,00	1 469,60 €	420,00	701,40 €	200,00	334,00 €
1.1.2	- VD 32	m	2,22 €	225,00	499,50 €															165,00	366,30 €	35,00	77,70 €	25,00	55,50 €
1.1.3	- VD 40	m	2,95 €	13,00	38,35 €																	13,00	38,35 €		
1.1.4	- VD 50	m	4,05 €	3,00	12,15 €																	3,00	12,15 €		
1.2	Montagem embecida																								
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	55,00	41,80 €															25,00	19,00 €	15,00	11,40 €	15,00	11,40 €
1.2.2	- ERM 25	m	1,21 €	2 520,00	3 049,20 €								650,00	786,50 €	350,00	423,50 €	800,00	968,00 €	550,00	665,50 €	50,00	60,50 €	120,00	145,20 €	
1.2.3	- ERM 32	m	1,35 €	50,00	67,50 €															33,00	44,55 €	7,00	9,45 €	10,00	13,50 €
1.2.4	- ERM 25	m	1,20 €	30,00	36,00 €													25,00	30,00 €	2,00	2,40 €	3,00	3,60 €		
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos ou em calha técnica																								
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	4 935,00	5 181,75 €											735,00	771,75 €	1 600,00	1 680,00 €	1 100,00	1 155,00 €	1 000,00	1 050,00 €	500,00	525,00 €
2.1.2	- SY(St)Y 2x2x0,8	m	0,51 €	55,00	28,05 €																			55,00	28,05 €
2.1.3	- XZ1-3x4	m	1,55 €	40,00	62,00 €																			40,00	62,00 €
2.1.4	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	135,00	318,60 €													135,00	318,60 €						
2.1.5	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	120,00	192,00 €															110,00	176,00 €	10,00	16,00 €		
2.1.6	- XZ1-U5G6	m	3,16 €	70,00	221,20 €															70,00	221,20 €				
2.1.7	- XZ1-R5G16	m	7,55 €	32,00	241,60 €																32,00	241,60 €			
2.2	Em caminhos de cabos																								
2.2.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	860,00	903,00 €											320,00	336,00 €	100,00	105,00 €	330,00	346,50 €	110,00	115,50 €		
2.2.2	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	55,00	129,80 €															55,00	129,80 €				
3	Caixas																								
3.1	Montagem saliente																								
3.1.1	- caixa de derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	117,00	600,21 €											15,00	76,95 €	20,00	102,60 €	20,00	102,60 €	35,00	179,55 €	10,00	51,30 €
3.1.2	- caixa de terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	4,22 €	9,00	37,98 €																5,00	21,10 €			
3.2	Montagem embecida																								
3.2.1	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	0,98 €	88,00	86,24 €								15,00	14,70 €	15,00	14,70 €	10,00	9,80 €	20,00	19,60 €	20,00	19,60 €			
3.2.2	- aparelhagem funda com boquilhas	Un	2,29 €	247,00	565,63 €								50,00	114,50 €	50,00	114,50 €	40,00	91,60 €	50,00	114,50 €	40,00	91,60 €	10,00	22,90 €	
3.2.3	- caixa de terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	3,49 €	17,00	59,33 €															5,00	17,45 €	5,00	17,45 €		
4	Aparelhagem:																								
4.1	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embecida	Un	3,25 €	335,00	1 088,75 €																50,00	162,50 €	235,00	763,75 €	
4.2	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com tampa, para montagem saliente	Un	4,48 €	158,00	707,84 €																40,00	179,20 €	60,00	268,80 €	
4.3	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em calha técnica	Un	3,08 €	82,00	252,56 €																				
4.4	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em caixa de pavimento	Un	2,95 €	56,00	165,20 €																				
4.5	- tomada trifásica 3P+T 16A/380V, estanque para montagem saliente	Un	8,80 €	9,00	79,20 €																		1,00	8,80 €	
4.6	- Controlador 12V	Un	118,28 €	11,00	1 301,08 €																	8,80	1 040,86 €		
4.7	- Sinalizador óptico e acústico instalado sobre a porta em caixa apropriada	Un	42,76 €	11,00	470,36 €																				
4.8	- Botão de cordão com cancelamento local instalado em caixa apropriada	Un	59,88 €	11,00	658,68 €																				
4.9	- Reset point	Un	36,91 €	11,00	406,01 €																				
4.10	- Placa indicativa de WC de pessoas com mobilidade reduzida	Un	6,30 €	11,00	69,30 €																				
4.11	- Conjunto de cordão, passadores de cordão e mola	Vg	21,24 €	11,00	233,64 €																				
4.12	- Desmontagem e transporte para estaleiro da tomadas existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €			0,70	161,80 €							0,20	46,23 €				0,10	23,11 €			
4.13	- tomada monofásica 2P+T do tipo "CEE", 16A, com tampa para montagem saliente	Un	8,62 €	1,00	8,62 €																				
4.14	- tomada trifásica 3P+N+T do tipo "CEE", 32A, com tampa para montagem saliente	Un	11,93 €	2,00	23,86 €																				
4.15	- tomada trifásica 3P+N+T do tipo "CEE", 63A, com tampa para montagem saliente	Un	26,98 €	1,00	26,98 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5	Trabalhos de ligação de circuitos existentes aos novos quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), prevendo a instalação de aparelhagem e respectiva electrificação no QE.	Vg.	596,97 €	1,00	596,97 €																				
X	ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	À vista																								
1.1.1	- VD 20	m	1,46 €	2 380,00	3 474,80 €											300,00	438,00 €	800,00	1 168,00 €	1 040,00	1 518,40 €	110,00	160,60 €	130,00	189,80 €
1.1.1	- VD 25	m	1,67 €	2 570,00	4 291,90 €											1 580,00	2 638,60 €		660,00	1 102,20 €	160,00	267,20 €	170,00	283,90 €	
1.1.2	- VD 32	m	2,22 €	915,00	2 031,30 €									115,00	255,30 €	600,00	1 332,00 €		200,00	444,00 €					
1.2	Embebidos																								
1.2.1	- ERM 25	m	1,20 €	295,00	354,00 €													100,00	120,00 €	165,00	198,00 €	30,00	36,00 €		
1.2.2	- ERM 20	m	0,76 €	60,00	45,60 €														30,00	22,80 €		20,00	15,20 €	10,00	7,60 €
1.2.3	- ERM 32	m	1,35 €	18,00	24,30 €																18,00	24,30 €			
2	Condutores e cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	2 460,00	1 918,80 €															1 100,00	858,00 €	600,00	468,00 €	760,00	592,80 €
2.1.2	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	2 935,00	3 081,75 €											600,00	630,00 €	300,00	315,00 €	880,00	924,00 €	600,00	630,00 €	555,00	582,75 €
2.1.3	- XZ1-U3G4	m	1,55 €	10,00	15,50 €																			10,00	15,50 €
2.1.4	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	115,00	184,00 €															88,00	140,80 €	10,00	16,00 €	17,00	27,20 €
2.1.5	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	32,00	75,52 €													25,00	59,00 €			7,00	16,52 €		
2.1.6	- XZ1-U5G6	m	3,15 €	1 850,00	5 827,50 €													1 680,00	5 292,00 €	100,00	315,00 €	20,00	63,00 €	50,00	157,50 €
2.2	Instalados em caminhos de cabos																								
2.2.1	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	75,00	58,50 €																			75,00	58,50 €
2.2.2	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	1 690,00	1 774,50 €											600,00	630,00 €			760,00	798,00 €	40,00	42,00 €	290,00	304,50 €
2.2.3	- XZ1-U3G4	m	1,55 €	20,00	31,00 €																			20,00	31,00 €
2.2.4	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	16,00	25,60 €																			6,00	9,60 €
2.2.5	- XZ1-U5G6	m	3,15 €	290,00	913,50 €													200,00	630,00 €		10,00	90,00	283,50 €		
2.2.6	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	21,00	49,56 €													15,00	35,40 €		6,00		14,16 €		
2.3	À Vista em abraçadeiras metálicas resistentes ao fogo E90.																								
2.3.1	- (N)HXH-U4G2,5-FE180/E90	m	3,10 €	25,00	77,50 €																			15,00	46,50 €
2.3.2	- (N)HXH-U3G2,5 FE 180/E90	m	2,68 €	35,00	93,80 €																			20,00	53,60 €
3	Caixas																								
3.1	Montagem saliente																								
3.1.1	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	198,00	1 015,74 €																50,00	256,50 €		70,00	359,10 €
3.1.2	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	38,00	194,94 €																			20,00	102,60 €
3.2	Montagem embebida																								
3.2.1	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	4,12 €	12,00	49,44 €																				
3.2.2	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e boquilhas	Un	4,12 €	80,00	329,60 €															40,00	164,80 €	20,00	82,40 €	10,00	41,20 €
3.2.3	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	0,98 €	9,00	8,82 €																5,00	4,90 €		4,00	3,92 €
3.2.4	- aparelhagem funda com boquilhas	Un	2,29 €	36,00	82,44 €															15,00	34,35 €	15,00	34,35 €	6,00	13,74 €
4	Aparelhagem																								
4.1	- tomada monofásica 1P+N+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embebida	Un	3,25 €	9,00	29,25 €																				
4.2	- tomada monofásica 1P+N+T-16A, com tampa para montagem saliente	Un	4,48 €	29,00	129,92 €																				
4.3	Bloco de Tomadas com proteção diferencial e disjuntores equipado com 2 tomadas trifásicas de 16A e 4 monofásicas de 16A	Un	251,93 €	63,00	15 871,59 €																			10,00	44,80 €
XI	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos VD/ERM/PEAD																								
1.1	Montagem Embebida																								
1.1.1	- ERM 20	m	0,76 €	5 292,00	4 021,92 €											200,00	152,00 €	1 300,00	988,00 €	2 200,00	1 672,00 €	300,00	228,00 €	900,00	684,00 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras resistentes ao fogo E90																								
1.2.1	- VD 20	m	1,88 €	623,00	1 171,24 €											50,00	94,00 €	100,00	188,00 €	200,00	376,00 €	50,00	94,00 €	150,00	282,00 €
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	5 915,00	4 140,50 €															2 200,00	1 540,00 €	2 100,00	1 470,00 €	1 300,00	910,00 €
2.2	Em caminho de cabos																								
2.2.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	2 158,00	1 510,60 €															1 100,00	770,00 €	550,00	385,00 €	300,00	210,00 €
3	Equipamento																								

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.9	- retentor electromagnético	Un	84,93 €	2,00	169,86 €																				
3.10	- fonte alimentação	Un	91,73 €	1,00	91,73 €																				
XII	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos VD/ERM/PEAD																								
1.1	- VD 20	m	0,76 €	531,00	403,56 €												150,00	114,00 €	225,00	171,00 €	100,00	76,00 €	56,00	42,56 €	
1.2	- ERM 25	m	1,20 €	153,00	183,60 €												50,00	60,00 €			55,00	66,00 €	48,00	57,60 €	
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- ACN 3x2x0,8	m	0,62 €	531,00	329,22 €														250,00	155,00 €	200,00	124,00 €	81,00	50,22 €	
2.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	153,00	114,75 €																100,00	75,00 €	53,00	39,75 €	
2.2	Em caminho de cabos																								
2.2.1	- ACN 3x2x0,8	m	0,73 €	901,00	657,73 €														450,00	328,50 €	300,00	219,00 €	50,00	36,50 €	
2.2.1	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	431,00	323,25 €																200,00	150,00 €	100,00	75,00 €	
3	Equipamento																								
3.1	-central de detecção de intrusão	Un	405,78 €	1,00	405,78 €																				
3.2	- teclado de comando	Un	124,03 €	3,00	372,09 €																				
3.3	- detector volumétrico dupla tecnologia	Un	42,24 €	35,00	1 478,40 €																			22,00	929,28 €
3.4	- sirene autovigiada e autoalimentada de alarme exterior	Un	85,19 €	2,00	170,38 €																				
3.5	- sirene autovigiada e autoalimentada de alarme interior	Un	51,55 €	3,00	154,65 €																				
3.6	- microinterface de zona de 8 entradas / 4 saídas (MIC)	Un	101,93 €	7,00	713,51 €																				
XIII	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE FUGAS DE GÁS																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos VD/ERM/PEAD																								
1.1	- VD 20	m	0,76 €	58,00	44,08 €														58,00	44,08 €					
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- Cabo A05VV-U4G 1,5	m	0,82 €	58,00	47,56 €																58,00	47,56 €			
2.2.2	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	58,00	40,60 €																58,00	40,60 €			
3	Equipamento																								
3.1	-Central de Detecção de Gás tipo FIDEGAS GUNNEBO	Un	431,97 €	2,00	863,94 €																			1,60	691,15 €
3.2	- Detetor de Gás Combustível tipo FIDEGAS S/10 GUNNEBO	Un	145,29 €	2,00	290,58 €																			1,60	232,46 €
3.3	- Painel Ótico/acústico tipo FIDEGAS GUNNEBO	Un	87,10 €	2,00	174,20 €																			1,60	139,36 €
XIV	INFRAESTRUTUTURAS PARA SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSOS																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	Embebidos																								
1.1.1	- ERM 25	m	1,20 €	658,00	789,60 €																	300,00	360,00 €	200,00	240,00 €
2	Cabos																								
2.1	Enfiados																								
2.1.1	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	143,00	107,25 €																				
2.1.2	- Cabo ANR 430A	m	1,06 €	143,00	151,58 €																				
2.1.3	- Cabo ACN 2x2x0,8	m	0,49 €	372,00	182,28 €																				
3	Caixas																								
3.1	Embebida																								
3.1.1	- Caixa para controlador de porta	Un	1,65 €	17,00	28,05 €																				
3.1.2	- aparelhagem funda (leitores e botões de desarme)	Un	1,07 €	55,00	58,85 €																				
XV	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Caixas																								
1.1	- Caixa C1	Un	26,09 €	7,00	182,63 €																	2,00	52,18 €	3,00	78,27 €
1.2	- Caixa C2	Un	35,29 €	10,00	352,90 €														1,00	35,29 €	1,00	35,29 €		6,00	211,74 €
1.3	- Caixa C4	Un	81,96 €	1,00	81,96 €																				
1.4	- Caixa I1	Un	1,07 €	335,00	358,45 €											12,00	12,84 €	20,00	21,40 €	100,00	107,00 €	100,00	107,00 €	80,00	85,60 €
1.5	- Caixa C0	Un	10,49 €	1,00	10,49 €																			1,00	10,49 €
2	Tubos VD/ERM/PEAD (LH)																								
2.1	- Ø 25	m	1,20 €	4 490,00	5 388,00 €									125,00	150,00 €	800,00	960,00 €	1 000,00	1 200,00 €	1 650,00	1 980,00 €	700,00	840,00 €	215,00	258,00 €
2.2	- Ø 32	m	1,35 €	160,00	216,00 €											120,00	162,00 €					40,00	54,00 €		
2.3	- Ø 40	m	2,01 €	980,00	1 969,80 €											900,00	1 809,00 €					30,00	60,30 €	50,00	100,50 €
2.4	- Ø 63	m	5,08 €	580,00	2 946,40 €											200,00	1 016,00 €	100,00	508,00 €	95,00	482,60 €	125,00	635,00 €	60,00	304,80 €
2.5	- Ø 75	m	3,83 €	25,00	95,75 €																	25,00	95,75 €		
2.6	- Ø 90	m	4,76 €	110,00	523,60 €															90,00	428,40 €			20,00	95,20 €

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3	Cabos (LH)																								
3.1	Enfiados em tubo	m	1,34 €	590,00	790,60 €															250,00	335,00 €	270,00	361,80 €	70,00	93,80 €
3.1.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	0,75 €	11 650,00	8 737,50 €															7 260,02	5 445,02 €	3 000,00	2 250,00 €	1 100,00	825,00 €
3.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m																							
3.1.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	650,00	598,00 €															350,00	322,00 €	120,00	110,40 €	110,00	101,20 €
3.2	Caminho de Cabos																								
3.2.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	1 540,00	2 063,60 €															770,00	1 031,80 €	700,00	938,00 €		
3.2.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	9 200,00	6 900,00 €															5 500,00	4 125,00 €	2 000,00	1 500,00 €	800,00	600,00 €
3.2.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	2 310,00	2 125,20 €															1 320,00	1 214,40 €	700,00	644,00 €	110,00	101,20 €
3.3	Patch cords RJ45-RJ45																								
3.3.1	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH	un.	7,16 €	666,00	4 768,56 €																				
3.3.2	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 3,0m. LSZH	un.	8,99 €	183,00	1 645,17 €																				
4	Armários / Racks 19"																								
4.1	Bastidor ATE:																								
4.1.1	Armário 19" CMTL 42U 1978x800x800	Un	747,46 €	1,00	747,46 €																			0,90	672,71 €
4.1.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	1,00	72,92 €																			0,90	65,63 €
4.1.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	1,00	27,15 €																			0,90	24,44 €
4.1.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	1,00	14,63 €																			0,90	13,17 €
	Secundário:																								
4.1.5	Painel 1U R&M Inline Cat.6A EL completo com 24 portas RJ45 Blindado, preto	Un	146,71 €	1,00	146,71 €																1,00	146,71 €			
4.1.6	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	3,00	35,40 €																		2,40	28,32 €	
4.1.7	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	1,00	67,28 €																		0,80	53,82 €	
4.1.8	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	8,90 €	8,00	71,20 €																		6,40	56,96 €	
4.1.9	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	16,00	5,12 €																		12,80	4,10 €	
4.1.10	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2.5 m	Un	8,90 €	8,00	71,20 €																		6,40	56,96 €	
4.1.11	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	1,00	2,01 €																		0,80	1,61 €	
4.1.12	Rede Privativa:																								
4.1.13	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	146,71 €	1,00	146,71 €																1,00	146,71 €		7,20	84,96 €
4.1.14	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	9,00	106,20 €																		0,80	48,63 €	
4.1.15	R&M Freenet 19" 3U Chassis Global para fibra óptica, vazio	Un	60,79 €	1,00	60,79 €																		9,60	1 922,59 €	
4.1.16	R&M FiberModul 7HP, metal, splice, 12xSC G.652.D, APC, C/1	Un	200,27 €	12,00	2 403,24 €																		9,60	6,82 €	
4.1.17	Splice holder para 12 FO	Un	0,71 €	12,00	8,52 €																				
4.1.18	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	5,00	179,05 €															5,00	179,05 €				
4.1.19	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	24,00	375,12 €															24,00	375,12 €				
4.1.20	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	1,00	4,02 €															1,00	4,02 €				
4.2	Bastidores Secundários (PALCO, NAVE-1, SEGURANÇA, PO, NV.0.3, P1.1, P.P1)																								
4.2.1	Armário 19" CMTL 42U 1978x800x800	Un	747,46 €	7,00	5 232,22 €															3,00	2 242,38 €	2,00	1 494,92 €	0,60	448,48 €
4.2.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	7,00	510,44 €																		5,60	408,35 €	
4.2.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	7,00	190,05 €																		5,60	152,04 €	
4.2.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	14,00	204,82 €																		11,20	163,86 €	
4.2.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	146,71 €	21,00	3 080,91 €																	17,00	2 494,07 €		
4.2.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless, Especial	Un	6,09 €	105,00	639,45 €															84,00	511,56 €			29,60	349,28 €
4.2.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	37,00	436,60 €																			5,60	376,77 €
4.2.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	7,00	470,96 €																			33,60	68,88 €
4.2.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	2,05 €	42,00	86,10 €																			100,80	32,26 €
4.2.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	126,00	40,32 €																			33,60	299,04 €
4.2.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2.5 m	Un	8,90 €	42,00	373,80 €																			16,80	33,77 €
4.2.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	21,00	42,21 €																				
4.2.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	7,00	250,67 €																	7,00	250,67 €		
4.2.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	7,00	109,41 €																	7,00	109,41 €		
4.2.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	28,00	112,56 €																	28,00	112,56 €		
4.2	Bastidores Secundários (POLI.P-1, OF.T, BI, RG.AV, REGGIE, NV.0, NV.0.1, NV.0.2, CAMARINS, P1.2, P1.SEC, P2.NV, P3.NV, COB.NV)																								
4.2.1	Armário mural 19" CMT 15U 590x600x500	Un	310,88 €	17,00	5 284,96 €															7,00	2 176,16 €	9,00	2 797,92 €		
4.2.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	17,00	1 239,64 €																		13,60	991,71 €	
4.2.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	17,00	461,55 €																		13,60	369,24 €	
4.2.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	17,00	248,71 €																		13,60	198,97 €	
4.2.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	33,65 €	34,00	1 144,10 €																	32,00	1 076,80 €		
4.2.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless, Especial	Un	5,56 €	255,00	1 417,80 €															240,00	1 334,40 €			56,00	660,80 €
4.2.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	70,00	826,00 €																			13,60	915,01 €
4.2.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	17,00	1 143,76 €																			81,60	167,28 €
4.2.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	2,05 €	102,00	209,10 €																			244,80	78,34 €
4.2.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	306,00	97,92 €																			81,60	726,24 €
4.2.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2.5 m	Un	8,90 €	102,00	907,80 €																			40,80	82,01 €
4.2.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	51,00	102,51 €																				
4.2.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	17,00	608,77 €																	16,00	572,96 €		
4.2.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	17,00	265,71 €																	16,00	250,08 €		
4.2.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	68,00	273,36 €																	64,00	257,28 €		
5	Aparelhagem																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embecida	Un	4,68 €	220,00	1 029,60 €																	110,00	514,80 €	80,00	374,40 €
5.2	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embecida	Un	6,69 €	115,00	769,35 €																	55,00	367,95 €	40,00	267,60 €
5.3	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de pavimento	Un	6,28 €	26,00	163,28 €																	13,00	81,64 €		
5.4	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	7,34 €	48,00	361,92 €																	24,00	180,96 €	20,00	150,80 €
5.5	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	9,76 €	17,00	165,92 €																	7,00	68,32 €	7,00	68,32 €
5.6	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em calha rodapé	Un	7,00 €	41,00	287,00 €																	20,00	140,00 €		
6	Marcação de cabos conforme CTE do projecto (Total)	Vg	1 333,63 €	1,00	1 333,63 €																				
7	Configuração do sistema (Total)	Vg	698,41 €	1,00	698,41 €																				
8	Rede Terras																								
8.1	Barramento de Terra	un.	20,16 €	25,00	504,00 €																			20,00	403,20 €
8.2	Interligação do Bastidor à rede de terras existente em cabo XZ1-R1G16	ml.	1,63 €	80,00	130,40 €																				
8.3	Interligação do Barramento de Terra entre bastidores em cabo XZ1-U1G6	ml.	0,63 €	2 870,00	1 808,10 €														1 000,00	630,00 €	1 000,00	630,00 €	500,00	315,00 €	
9	Ensaio e Certificação da Instalação	un.	5 766,87 €	1,00	5 766,87 €																			0,25	1 441,72 €
XVI	SELAGENS E PROTEÇÕES CORTA-FOGO																								
1	Conjunto de trabalhos associados ao fornecimento e aplicação de materiais adequados para as selagens e proteções corta-fogo (CF)	Cj.	2 910,04 €	1,00	2 910,04 €																				
I	ARRANJOS EXTERIORES																								
	REDE DE TUBAGEM ENTERRADA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubagem enterrada Electricidade																								
1.1	- PEAD Ø 125 mm - 6 kgf/cm2	m	2,39 €	1 240,00	2 963,60 €											250,00	597,50 €	440,00	1 051,60 €	220,00	525,80 €	330,00	788,70 €		
1.2	- PEAD Ø 32 mm - 6 kgf/cm2	m	0,69 €	145,00	100,05 €																	145,00	100,05 €		
1.3	- PEAD Ø 50 mm - 6 kgf/cm2	m	0,91 €	50,00	45,50 €																	50,00	45,50 €		
2	Tubagem enterrada Telecomunicações																								
2.1	- PEAD Ø 110 mm - 6 kgf/cm2	m	2,02 €	740,00	1 494,80 €											250,00	505,00 €	150,00	303,00 €	110,00	222,20 €	230,00	464,60 €		
2.2	- PEAD Ø 32 mm - 6 kgf/cm2	m	0,75 €	140,00	105,00 €														40,00	30,00 €	100,00	75,00 €			
2.3	- PEAD Ø 63 mm - 6 kgf/cm2	m	1,06 €	65,00	68,90 €														30,00	31,80 €	35,00	37,10 €			
3	Caixas																								
3.1	Caixa de visita da rede de baixa tensão, com a profundidade de 0,90m, constituída por anéis circulares pré-fabricados,diâmetro da tampa de 1,25m e espessura de 0,10m, fecho tronco cónico do mesmo material e condições dos anéis, equipada com tampa e aro em ferro fundido reforçado com logotipo da empresa distribuidora de energia.	Un	358,88 €	13,00	4 665,44 €																				
3.2	Caixa de visita para rede de telecomunicações, com a profundidade de 0,90m, constituída por anéis circulares pré-fabricados,diâmetro da tampa de 1,25m e espessura de 0,10m, fecho tronco cónico do mesmo material e condições dos anéis, equipada com tampa e aro em ferro fundido reforçado com logotipo da empresa distribuidora de telecomunicações.	Un	358,88 €	10,00	3 588,80 €											5,00	1 794,40 €	4,00	1 435,52 €			1,00	358,88 €		
4	Trabalhos de Construção Civil																								
4.1	Abertura e tapamento de valas (rede de baixa tensão) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,20m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	506,00	2 939,86 €											100,00	581,00 €	120,00	697,20 €	184,40	1 071,36 €	101,60	590,30 €		
4.2	Abertura e tapamento de valas (rede de telecomunicações) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,00m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	266,00	1 545,46 €											100,00	581,00 €	120,00	697,20 €	20,00	116,20 €	26,00	151,06 €		
5	Calha Técnica																								
5.1	- Calha técnica PVC branco 150x50	m	7,16 €	4,00	28,64 €																				
II	INFRAESTRUTURAS PARA SISTEMA DE CONTROLO DE PARQUES																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubagem enterrada																								
1.1	- PEAD Ø 110 mm - 4 kgf/cm2	m	2,02 €	5,00	10,10 €																			5,00	10,10 €
1.2	- PEAD Ø 50 mm - 4 kgf/cm2	m	0,91 €	35,00	31,85 €																			35,00	31,85 €
1.3	- PEAD Ø 20 mm - 4 kgf/cm2	m	0,44 €	25,00	11,00 €																			25,00	11,00 €

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.4	- PEAD Ø 40 mm - 4 kgf/cm2	m	0,75 €	338,00	253,50 €																		338,00	253,50 €	
2	Infraestruturas																								
2.1	Caixa de visita (dimensões 400x400)	Un	115,25 €	5,00	576,25 €																				
2.2	Maciço de betão das colunas e barreiras (550x550x800 mm)	Un	29,18 €	10,00	291,80 €																				
2.3	Sensor no pavimento (700x1500mm)	Un	124,72 €	10,00	1 247,20 €																				
3	Trabalhos de Construção Civil																								
3.1	Execução de todos os trabalhos de construção civil necessários à instalação das infraestruturas	Cj	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €																		0,70	1 455,02 €	
3.2	Abertura e tapamento de valas (rede de baixa tensão) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,20m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	218,00	1 266,58 €																		218,00	1 266,58 €	
III	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EXTERIOR																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubagem																								
1.1	- PVC Ø 40 mm	m	0,75 €	710,00	532,50 €															500,00	375,00 €	210,00	157,50 €		
1.2	- PVC Ø 125 mm	m	2,39 €	15,00	35,85 €																15,00	35,85 €			
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	H1V24V-WA-3x95+50	m	5,98 €	960,00	5 740,80 €																920,00	5 501,60 €	40,00	239,20 €	
2.1.1	H1V24V-WA-3x35+16	m	3,01 €	250,00	752,50 €																		250,00	752,50 €	
2.1.1	H1XV-SA-G50	m	0,88 €	960,00	844,80 €																920,00	809,60 €	40,00	35,20 €	
2.1.1	H1XV-SA-G16	m	0,53 €	250,00	132,50 €																		250,00	132,50 €	
2.1.2	XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	1 050,00	1 102,50 €																		500,00	525,00 €	
2.1.3	- Desmontagem e transporte para estaleiro da equipamentos existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €			0,70	161,80 €			0,20	46,23 €								0,10	23,11 €			
3	Quadros Eléctricos																								
3.1	Q.PORTARIA	un	1 374,04 €	1,00	1 374,04 €																				
3.2	Armários exteriores IP54 IK10 para tomadas de apoio a feirantes, de acordo com os esquemas de projeto, incluindo os maciços de fixação, pintados em cor a definir pela arquitetura, tipo HYMEL ou equivalente	un	1 720,67 €	13,00	22 368,71 €																6,00	10 324,02 €	5,70	9 807,82 €	
3.3	Q.EXTERIOR	un	6 580,89 €	1,00	6 580,89 €																0,50	3 290,45 €	0,40	2 632,36 €	
IV	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NORMAL PORTARIA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	Embebidos																								
1.1.1	- ERM 20	m	0,76 €	4,00	3,04 €																				
1.2	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	100,00	146,00 €																				
2	Cabos																								
2.1	Enfiados																								
2.1.1	- XZ1-U3x1,5	m	0,78 €	16,00	12,48 €																				
2.1.2	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	90,00	70,20 €																				
2.1.3	- XZ1-U2x1,5	m	0,67 €	4,00	2,68 €																				
3	Caixas																								
3.1	Montagem saliente																								
3.1.1	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	18,00	92,34 €																				
3.2	Embebida																								
3.2.1	- aparelhagem simples	Un	0,98 €	2,00	1,96 €																				
4	Aparelhagem																								
4.1	Detetor de presença de acordo com as condições técnicas, do seguinte tipo:																								
4.1.1	- 360º	Un	32,28 €	9,00	290,52 €																				
4.2	Aparelhagem de manobra:																								
4.2.1	Montagem Embebida																								
4.2.1.1	- interruptor	Un	2,84 €	2,00	5,68 €																				
5	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento:																								
5.1	- IL1	Un	183,37 €	15,00	2 750,55 €																				
V	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA PORTARIA																								
1	Tubos																								

Handwritten signature in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1	Montagem embebida																								
1.1.1	- VD20	m	1,03 €	58,00	59,74 €																				
1.2	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	71,00	103,66 €																				
2	Condutores e cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- Cabo tipo BUS-TAM-2x1,5	m	1,12 €	30,00	33,60 €																				
2.1.2	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,32 €	49,00	64,68 €																				
3	Caixas																								
3.1	Montagem saliente																								
3.1.1	- caixa derivação, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	7,00	35,91 €																				
4	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento (Inclui fornecimento de pictograma):																								
4.1	- BA1 - bloco autónomo e permanente	Un	50,77 €	8,00	406,16 €																				
VI	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO EXTERIOR																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	Enterrados																								
1.1.1	- PEAD Ø 32 mm - 6kgf/cm2	m	0,75 €	240,00	180,00 €											60,00	45,00 €	50,00	37,50 €	85,00	63,75 €	45,00	33,75 €		
1.1.2	- PEAD Ø 63 mm - 6kgf/cm2	m	1,06 €	950,00	1 007,00 €											250,00	265,00 €	200,00	212,00 €	350,00	371,00 €	150,00	159,00 €		
1.2	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	14,00	20,44 €																		14,00	20,44 €	
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos ou valas																								
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	260,00	273,00 €																		260,00	273,00 €	
2.1.2	- H1VZ4V-WA-R5G16	m	2,00 €	990,00	1 980,00 €																990,00	1 980,00 €			
2.1.3	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	15,00	11,70 €																		15,00	11,70 €	
3	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento:																								
3.1	- lLe1.1	Un	888,09 €	4,00	3 552,36 €														3,20	2 841,89 €					
3.1	- lLe1.2	Un	468,33 €	13,00	6 088,29 €														10,40	4 870,63 €					
3.2	- lLe2	Un	486,97 €	20,00	9 739,40 €																		2,60	1 217,66 €	
3.3	- lLe3	Un	525,34 €	3,00	1 576,02 €																		15,00	7 304,55 €	
3.4	- Desmontagem e transporte para estaleiro de aparelhos de iluminação existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €													0,50	115,57 €	0,40	92,46 €	0,10	23,11 €		
4	Terras																								
4.1	Montagem enterrada																								
4.1.1	- eletrodo de terra constituído por vareta de aço revestida por uma película de cobre de 0,5mm de espessura mínima, com 15mm de diâmetro exterior e 2m de comprimento do tipo piquet incluindo cabo de ligação à portinhola	Un	13,26 €	17,00	225,42 €																	17,00	225,42 €		
5	Trabalhos de Construção Civil																								
5.1	- Abertura e tapamento de valas de acordo com as C.T. com a profundidade de 0,80m e largura de 0,6m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com normativas	ml	5,81 €	840,00	4 880,40 €											150,00	871,50 €	250,00	1 452,50 €	250,00	1 452,50 €	190,00	1 103,90 €		
5.2	- Abertura e tapamento de covas para as colunas de iluminação	Un	7,96 €	17,00	135,32 €															17,00	135,32 €				
VII	INSTALAÇÃO DE TOMADAS DE USOS GERAIS PORTARIA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	Montagem embebida																								
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	5,00	3,80 €																				
1.1.2	- ERM 25	m	1,20 €	34,00	40,80 €																				
1.2	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.2.1	- VD 25	m	1,67 €	30,00	50,10 €																				
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos ou em calha técnica																								
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	69,00	72,45 €																				
2.1.2	- SY(St)Y 2x2x0,8	m	0,51 €	5,00	2,55 €																				
3	Caixas																								

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.1	Montagem embebida	Un																							
3.1.1	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	0,98 €	3,00	2,94 €																				
3.1.2	- aparelhagem funda com boquilhas	Un	2,29 €	5,00	11,45 €																				
3.2	Montagem Saliente																								
3.2.1	- caixa derivação terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	un	4,22 €	1,00	4,22 €																				
4	Aparelhagem:																								
4.1	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schucko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embebida	Un	3,54 €	8,00	28,32 €																				
4.2	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schucko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em calha técnica	Un	3,08 €	8,00	24,64 €																				
4.3	- Controlador 12V	Un	118,28 €	1,00	118,28 €																				
4.4	- Sinalizador óptico e acústico instalado sobre a porta em caixa apropriada	Un	42,76 €	1,00	42,76 €																				
4.5	- Botão de cordão com cancelamento local instalado em caixa apropriada	Un	59,88 €	1,00	59,88 €																				
4.6	- Reset point	Un	36,91 €	1,00	36,91 €																				
4.7	- Placa indicativa de WC de pessoas com mobilidade reduzida	Un	6,30 €	1,00	6,30 €																				
4.8	- Conjunto de cordão, passadores de cordão e mola	Vg	21,24 €	1,00	21,24 €																				
VIII	ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PORTARIA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos																								
1.1	Embebidos																								
1.1.1	- ERM 25	m	1,20 €	6,00	7,20 €																				
1.2	À vista fixos com abraçadeiras																								
1.2.1	- VD 25	m	1,67 €	133,00	222,11 €																				
2	Condutores e cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	141,00	148,05 €																				
3	Caixas																								
3.1	Montagem embebida																								
3.1.1	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e boquilhas	Un	4,12 €	11,00	45,32 €																				
IX	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO PORTARIA																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Tubos VD/ERM/PEAD																								
1.1	- VD 20	m	0,76 €	45,00	34,20 €																				
2	Cabos																								
2.1	Enfiados em tubos																								
2.1.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	45,00	31,50 €																				
3	Equipamento																								
3.1	- central de detecção de incêndio com duas zonas	Un	287,26 €	1,00	287,26 €																				
3.2	- detector óptico de fumos	Un	32,53 €	3,00	97,59 €																				
3.3	- botão de alarme manual	Un	16,90 €	2,00	33,80 €																				
3.4	- sirene de alarme	Un	86,64 €	1,00	86,64 €																				
3.5	- resistência terminal	Un	0,38 €	2,00	0,76 €																				
X	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES																								
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:																								
1	Caixas																								
1.1	- Caixa I1	Un	1,07 €	7,00	7,49 €																				
2	Tubos VD/ERM/PEAD (LH)																								
2.1	- Ø 25	m	1,20 €	85,00	102,00 €																				
2.2	- Ø 40	m	2,01 €	4,00	8,04 €																				
3	Cabos (LH)																								
3.1	Enfiados em tubo																								
3.1.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	290,00	388,60 €																				
3.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, 5-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	400,00	300,00 €																				
3.1.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=8)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	290,00	266,80 €																				
3.2	Em caminho de cabos																								
3.2.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	90,00	120,60 €																				
3.2.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, 5-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	90,00	67,50 €																				
3.2.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=8)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	90,00	82,80 €																				

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.3	Patch cords RJ45-RJ45																								
3.3.1	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH	un.	7,16 €	23,00	164,68 €																				
3.3.2	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 3,0m. LSZH	un.	8,99 €	23,00	206,77 €																				
4	Armários / Racks 19"																								
4.1	Bastidor Portaria																								
4.1.1	Armário mural 19" CMT 15U 590x600x500	Un	316,70 €	1,00	316,70 €																				
4.1.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	1,00	72,92 €																				
4.1.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e Interruptor	Un	27,15 €	1,00	27,15 €																				
4.1.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	1,00	14,63 €																				
4.1.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	33,65 €	1,00	33,65 €																				
4.1.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado tooless, Especial	Un	6,09 €	15,00	91,35 €																				
4.1.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	5,00	59,00 €																				
4.1.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	1,00	67,28 €																				
4.1.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, 5M, flangeless	Un	2,05 €	6,00	12,30 €																				
4.1.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	18,00	5,76 €																				
4.1.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2.5 m	Un	8,90 €	6,00	53,40 €																				
4.1.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	3,00	6,03 €																				
4.1.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	1,00	35,81 €																				
4.1.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	1,00	15,63 €																				
4.1.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	4,00	16,08 €																				
5	Aparelhagem																								
5.1	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embebida	Un	4,68 €	3,00	14,04 €																				
5.2	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embebida	Un	6,69 €	4,00	26,76 €																				
5.3	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	16,08 €	4,00	64,32 €																				
5.4	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em calha rodapé	Un	16,80 €	4,00	67,20 €																				
6	Marcação de cabos conforme CTE do projecto (Total)	Vg	596,97 €	1,00	596,97 €																				
7	Configuração do sistema (Total)	Vg	69,84 €	1,00	69,84 €																				
8	Rede Terras																								
8.1	Barramento de Terra	un.	20,16 €	1,00	20,16 €																				
8.2	Interligação do Barramento de Terra entre bastidores em cabo XZ1-U1G6	ml.	0,66 €	10,00	6,60 €																				
9	Ensaios e Certificação da Instalação	un.	596,97 €	1,00	596,97 €																				
XI	DIVERSOS																								
1	Trabalhos de construção civil de apoio às instalações e equipamentos eléctricos	Cj.	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €																		0,60	1 247,16 €	
2	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finais de todas as peças desenhadas, devendo todos os desenhos ser efectuados em ficheiro editáveis, entrega em formato CD e formato papel, acrescido dos formatos e quantidades definidas pelas entidades licenciadoras, conforme indicações da fiscalização.	Cj.	577,85 €	1,00	577,85 €																				
3	Fornecimento e execução de ensaios, limpeza (quando aplicável), certificação (quando aplicável) e formação, conforme especificado no Caderno de Encargos, Entidade Licenciadora e indicações da fiscalização	Cj.	2 730,45 €	1,00	2 730,45 €																				
4	Manuais de Utilização e Exploração	Cj.	41,57 €	1,00	41,57 €																				
5	Formação de Operador	Cj.	139,68 €	1,00	139,68 €																				
6	Programação e parametrização dos sistemas de acordo com as indicações a fornecer pelo dono de obra.	Cj.	1 511,56 €	1,00	1 511,56 €																				
NOTA 1	Os concorrentes deverão obrigatoriamente listar e apresentar os respectivos preços unitários de todos os tipos de trabalhos de instalação e de equipamentos, mesmo que estes não estejam explicitamente indicados nos mapas de quantidades de trabalho listados nos itens anteriores. Deverão ainda apresentar os preços unitários do equipamento que não esteja na proposta base, e que sejam propostos como alternativa para realização do projecto. Estes preços serão eventualmente utilizados para ajustes de trabalhos a mais e a menos, durante a obra.																								
NOTA 2	Este Mapa de Medições agora apresentado, deverá ser confirmado pelos concorrentes, através da leitura atenta das Peças Escritas e Desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso.																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
NOTA 3	Consideram-se incluídas a realização e entrega de telas finais em suporte informático e em papel.																								
NOTA 4	Consideram-se incluídos a realização de ensaios e formação de utilização dos equipamentos fornecidos.																								
F	ELETRACÚSTICA E MECÂNICA DE CENA				142 788,43 €																	28 609,81 €		30 577,41 €	
I	EDIFÍCIO CENTRO DE CONGRESSOS																								
1	Grande Auditório																								
1.1	infraestruturas e equipamentos de eletroacústica																								
1.1.1	Bastidores																								
1.1.1.1	Bastidor BST 1 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme	un	2 412,84 €	1,00	2 412,84 €																	0,50	1 206,42 €	0,40	965,14 €
1.1.1.2	Condições técnicas (CT)	un	232,80 €	1,00	232,80 €																				
1.1.2	Switch Ethernet com PoE, conforme descrito em CT																								
1.1.2.1	Caixas de sinal (CS)																								
1.1.2.1.1	Caixas de sinal (CS) para montagem saliente em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT	un	115,57 €	1,00	115,57 €																				
1.1.2.1.2	CS001, conforme descrito em CT	un	186,24 €	1,00	186,24 €																				
1.1.2.1.3	CS002, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €																				
1.1.2.1.4	CS003, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €																				
1.1.2.1.5	CS004, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €																				
1.1.2.1.6	CS005, conforme descrito em CT	un	167,95 €	1,00	167,95 €																				
1.1.2.1.7	CS006, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €																				
1.1.2.1.8	CS010, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €																				
1.1.2.1.9	CS011, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €																				
1.1.2.1.10	CS012, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €																				
1.1.2.1.11	CS013, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €																				
1.1.2.1.12	CS014, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €																				
1.1.2.1.13	CS015, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €																				
1.1.2.1.14	CS016, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €																				
1.1.2.1.15	CS017, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €																				
1.1.2.1.16	CS018, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €																				
1.1.2.1.17	CS019, conforme descrito em CT	un	96,45 €	1,00	96,45 €																				
1.1.2.2	CS020, conforme descrito em CT	un	96,45 €	1,00	96,45 €																				
1.1.2.2.1	Caixas de sinal (CS) para montagem embecida no pavimento, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT	un	138,02 €	1,00	138,02 €																				
1.1.2.2.2	CS007, conforme descrito em CT	un	138,02 €	1,00	138,02 €																				
1.1.2.2.3	CS008, conforme descrito em CT	un	99,77 €	1,00	99,77 €																				
1.1.3	Caixas para iluminação (IC)																								
1.1.3.1	Caixa tipo IC1, incluindo instalação e ligação, conforme descrito em CT	un	66,52 €	6,00	399,12 €																				
1.1.3.2	Caixa tipo IC2, incluindo instalação e ligação, conforme descrito em CT	un	192,89 €	11,00	2 121,79 €																				
1.1.4	Cabos																								
1.1.4.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	2 119,00	1 419,73 €																	1 700,00	1 139,00 €	101,15	67,77 €
1.1.4.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	694,00	1 728,06 €																				
1.1.4.3	Cabo tipo III - Cabo e sinal, flexível, constituído por 6 condutores mais malha, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,39 €	66,00	157,74 €																	555,00	1 381,95 €	34,90	86,90 €
1.1.4.4	Cabo tipo IV - Cabo para DMX/RDM, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,00 €	1 100,00	1 100,00 €																	53,00	126,67 €	3,10	7,41 €
1.1.4.5	Cabo tipo V - Cabo coaxial 75Ω de vídeo para aplicações digitais, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,21 €	1 603,00	1 939,63 €																	880,00	880,00 €	55,00	55,00 €
1.1.4.6	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	3 984,00	2 470,08 €																	1 282,00	1 551,22 €	80,55	97,47 €
1.1.4.7	Cabo tipo VII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 4 condutores de 4mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	4,66 €	540,00	2 516,40 €																	3 187,00	1 975,94 €	199,40	123,63 €
1.1.4.8	Cabo tipo X - Cabo de energia do tipo FXG-3G2.5, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,58 €	1 652,00	2 610,16 €																	432,00	2 013,12 €	27,00	125,82 €
1.1.4.9	Cabo tipo XI - Cabo de energia do tipo FXG-5G6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,41 €	51,00	122,91 €																	1 320,00	2 085,60 €	84,20	133,04 €
1.1.4.10	Cabo tipo XII - Cabo de energia do tipo FXG-14x2.5, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	7,48 €	298,00	2 229,04 €																			43,35	104,47 €
1.2	Equipamentos e Sistemas de Mecânica de Cena																							253,30	1 894,68 €
1.2.1	Varas manuais																								
1.2.1.1	vara manual - Vara manual 1, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.2	vara manual - Vara manual 2, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.3	vara manual - Vara manual 3, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.4	vara manual - Vara manual 4, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.5	vara manual - Vara manual 5, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.6	vara manual - Vara manual 6, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.7	vara manual - Vara manual 7, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €																				
1.2.1.8	vara de carga para Bambolina Régia, conforme descrito em CT	un	316,78 €	1,00	316,78 €																				
1.2.2	Vara de carga motorizada																								
1.2.2.1	vara de carga c/ 3 quedas - Vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €																			0,70	334,66 €
1.2.2.2	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €						</														



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2.2.5	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 6, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €																		0,70	346,30 €	
1.2.2.6	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €																				
1.2.2.7	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €																				
1.2.2.8	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €																				
1.2.2.9	vara de carga lateral de sistema de PA L, conforme descrito em CT	un	434,01 €	1,00	434,01 €																		0,70	303,81 €	
1.2.2.10	vara de carga lateral de sistema de PA R, conforme descrito em CT	un	434,01 €	1,00	434,01 €																		0,70	303,81 €	
1.2.3	Motorização para varas de palco e plateia																								
1.2.3.1	motorização para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	2 486,01 €	1,00	2 486,01 €																		0,70	1 740,21 €	
1.2.3.2	roldana de desvio primária para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																		0,70	58,20 €	
1.2.3.3	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €																		2,10	104,77 €	
1.2.3.4	motorização para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																		0,70	1 837,98 €	
1.2.3.5	roldana de desvio primária para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																		0,70	58,20 €	
1.2.3.6	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																		3,50	174,62 €	
1.2.3.7	motorização para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																		0,70	1 837,98 €	
1.2.3.8	roldana de desvio primária para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																		0,70	58,20 €	
1.2.3.9	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																		3,50	174,62 €	
1.2.3.10	motorização para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																		0,70	1 837,98 €	
1.2.3.11	roldana de desvio primária para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																		0,70	58,20 €	
1.2.3.12	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																		3,50	174,62 €	
1.2.3.13	motorização para vara motorizada 5, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																		0,70	1 837,98 €	
1.2.3.14	roldana de desvio primária para vara motorizada 5, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.3.15	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 5, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																				
1.2.3.16	motorização para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																				
1.2.3.17	roldana de desvio primária para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.3.18	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																				
1.2.3.19	motorização para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	2 486,01 €	1,00	2 486,01 €																				
1.2.3.20	roldana de desvio primária para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.3.21	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																				
1.2.3.22	motorização para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	2 493,49 €	1,00	2 493,49 €																				
1.2.3.23	roldana de desvio primária para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.3.24	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																				
1.2.3.25	motorização para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																				
1.2.3.26	roldana de desvio primária para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.3.27	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €																				
1.2.4	Motorização para suspensão de PA FOH																								
1.2.4.1	motorização para PA FOH L, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																				
1.2.4.2	roldana de desvio primária para varas a suspensão do PA FOH L, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.4.3	roldana de desvio de "queda" para a suspensão de PA FOH L, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €																				
1.2.4.4	motorização para PA FOH L, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €																				
1.2.4.5	roldana de desvio primária para varas a suspensão do PA FOH L, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
1.2.4.6	roldana de desvio de "queda" para a suspensão de PA FOH L, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €																				
1.2.5	Calha motorizada da Cortina de Boca - calha motorizada 2, conforme descrito em CT	un	1 563,11 €	1,00	1 563,11 €																				
1.2.6	Comando centralizado de motores, conforme descrito em CT	un	1 230,53 €	1,00	1 230,53 €																				
1.2.7	Rede de paragem de emergência de mecânica de cena, conforme descrito em CT	un	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €																				
1.2.8	Sistema de quadros elétricos para motorizações de mecânica de cena, conforme descrito em CT	un	1 829,17 €	1,00	1 829,17 €																				
2	Pequeno Auditório																								
2.1	infraestruturas e equipamentos de eletroacústica																								
2.1.1	Caixas de sinal (CS) para montagem embecida no pavimento, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT																								
2.1.1.1	CS201, conforme descrito em CT	un	325,92 €	1,00	325,92 €																				
2.1.1.2	CS202, conforme descrito em CT	un	156,31 €	1,00	156,31 €																				
2.1.1.3	CS203, conforme descrito em CT	un	156,31 €	1,00	156,31 €																				
2.1.2	Cabos																								

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1.2.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	60,00	40,20 €																	48,00	32,16 €	3,00	2,01 €
2.1.2.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	64,00	159,36 €																	50,00	124,50 €	4,40	10,96 €
2.1.2.3	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	308,00	190,96 €																	246,00	152,52 €	15,80	9,80 €
2.2.3	Equipamentos e acessórios de vídeo																								
2.2.3.1	Sistema de projeção																								
2.2.3.1.1	tela de projeção frontal tipo 2, conforme o descrito em CT	un	515,49 €	1,00	515,49 €																				
3	Salas de reunião - Piso -1																								
3.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica																								
3.1.1	Bastidores																								
3.1.1.1	Bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €																	0,50	654,35 €	0,35	458,04 €
3.1.2	Caixas de sinal (CS) para montagem embutida em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT																								
3.1.2.1	CS101, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.2	CS102, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.3	CS103, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €																			0,70	115,24 €
3.1.2.4	CS104, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.5	CS105, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.6	CS106, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €																			0,70	115,24 €
3.1.2.7	CS107, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.8	CS108, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.9	CS109, conforme descrito em CT	un	162,96 €	1,00	162,96 €																			0,70	114,07 €
3.1.2.10	CS110, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.11	CS111, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.12	CS112, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €																			0,70	115,24 €
3.1.2.13	CS113, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.14	CS114, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.15	CS115, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €																			0,70	115,24 €
3.1.2.16	CS116, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.17	CS117, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €																			0,70	74,49 €
3.1.2.18	CS118, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €																			0,70	115,24 €
3.1.3	Cabos																								
3.1.3.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	1 998,00	1 338,66 €																	1 998,00	1 338,66 €		
3.1.3.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	134,00	333,66 €																	134,00	333,66 €		
3.1.3.3	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	2 110,00	1 308,20 €																	2 110,00	1 308,20 €		
4	Sala polivalente																								
4.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica																								
4.1.1	Bastidores																								
4.1.1.1	Bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €																	0,50	654,35 €	0,35	458,04 €
4.1.2	Caixas de sinal (CS)																								
4.1.2.1	Caixas de sinal (CS) para montagem embutida em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT	un	156,31 €	14,00	2 188,34 €																				
4.1.3	Cabos																								
4.1.3.1	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	614,00	1 528,86 €																	490,00	1 220,10 €	31,90	79,43 €
4.1.3.2	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	2 507,00	1 554,34 €																	2 000,00	1 240,00 €	130,95	81,19 €
5	Sonorização para avisos, mensagens e musica ambiente																								
5.1	Grande Nave																								
5.1.1	bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 912,31 €	1,00	1 912,31 €																	0,50	956,16 €	0,35	669,31 €
5.1.2	Cabo tipo VIII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 2,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,38 €	2 900,00	4 002,00 €																	1 500,00	2 070,00 €	1 400,00	1 932,00 €
5.1.3	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	64,00	159,36 €																	64,00	159,36 €		
5.1.4	difusor eletroacústico tipo SP3, conforme descrito em CT	un	246,94 €	32,00	7 902,08 €																				
5.1.5	amplificador áudio, conforme descrito em CT	un	3 962,64 €	4,00	15 850,56 €																			2,00	7 925,28 €
5.1.6	processador áudio, conforme descrito em CT	un	1 055,10 €	1,00	1 055,10 €																			0,50	527,55 €
5.1.7	interface áudio com ligação DANTE, conforme descrito em CT	un	565,38 €	2,00	1 130,76 €																				
5.1.8	sintonizador/reprodutor de CD/SD/USB/BT, conforme descrito em CT	un	598,64 €	1,00	598,64 €																				
5.1.9	base de microfone DANTE equipada com microfone gooseneck, conforme descrito em CT	un	597,84 €	1,00	597,84 €																				
5.1.10	Switch Ethernet com PoE, conforme descrito em CT	un	232,80 €	1,00	232,80 €																			0,50	116,40 €
5.2	Galeria																								
5.2.1	Cabos e tubos																								
5.2.1.1	Cabo tipo VIII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 2,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,39 €	135,00	322,65 €																	108,00	258,12 €	27,00	64,53 €
5.2.1.2	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m																							





CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.3.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	55,00	59,40 €																	55,00	59,40 €		
5.3.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	40,00	99,60 €																	40,00	99,60 €		
5.3.2	Difusores Electracústicos																								
5.3.2.1	difusor eletroacústico tipo SP2, conforme descrito em CT	un	217,84 €	8,00	1 742,72 €																	6,40	1 394,18 €		
5.4	Foyer Piso 0																								
5.4.1	Cabos e tubos																								
5.4.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	162,00	174,96 €																	162,00	174,96 €		
5.4.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	147,00	366,03 €																	147,00	366,03 €		
5.4.2	Difusores Electracústicos																								
5.4.2.1	difusor eletroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	19,00	821,37 €																	15,20	657,10 €	3,80	164,27 €
5.5	Sala de exposições																								
5.5.1	Cabos e tubos																								
5.5.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	55,00	59,40 €																	55,00	59,40 €		
5.5.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	45,00	112,05 €																	45,00	112,05 €		
5.5.2	Difusores Electracústicos																								
5.5.2.1	difusor eletroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	8,00	345,84 €																	6,40	276,67 €	1,60	69,17 €
5.6	Foyer Piso 1																								
5.6.1	Cabos e tubos																								
5.6.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	190,00	205,20 €																	190,00	205,20 €		
5.6.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	145,00	361,05 €																	145,00	361,05 €		
5.6.2	Difusores Electracústicos																								
5.6.2.1	difusor eletroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	18,00	778,14 €																	14,40	622,51 €	3,60	155,63 €
5.7	Foyer Polivalente Piso -1																								
5.7.1	Cabos e tubos																								
5.7.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	90,00	97,20 €																	90,00	97,20 €		
5.7.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	50,00	124,50 €																	50,00	124,50 €		
5.7.2	Difusores Electracústicos																								
5.7.2.1	difusor eletroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	6,00	259,38 €																	4,80	207,50 €	1,20	51,88 €
6	Trabalhos complementares																								
6.1	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finas, conforme descrito em CT	un	249,43 €	1,00	249,43 €																				
6.2	Trabalhos de teste e validação das instalações	un	18 291,68 €	1,00	18 291,68 €																				
G	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				397 033,54 €							42 041,94 €		39 356,44 €		46 260,91 €		64 758,25 €		82 235,43 €		66 251,58 €		30 959,68 €	
1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA																								
1.1	Tubagens																								
1.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem PP-Random nas redes de distribuição de água fria, incluindo acessórios, levantamento, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobranete a vazadouro a definir pela fiscalização, acessórios de fixação e suporte em teto falso e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- 20 mm	m	10,70 €	1 205,00	12 893,50 €							222,00	2 375,40 €	150,00	1 605,00 €	224,00	2 396,80 €	135,00	1 444,50 €	372,00	3 980,40 €	80,00	856,00 €	22,00	235,40 €
	- 25 mm	m	11,30 €	2 220,00	25 086,00 €							230,00	2 599,00 €	180,00	2 034,00 €	456,00	5 152,80 €	475,00	5 367,50 €	759,00	8 576,70 €	93,00	1 050,90 €	27,00	305,10 €
	- 32 mm	m	11,80 €	469,00	5 534,20 €							65,00	767,00 €	160,00	1 888,00 €	198,00	2 336,40 €	10,00	118,00 €	26,00	306,80 €	7,00	82,60 €	3,00	35,40 €
	- 40 mm	m	13,10 €	491,00	6 432,10 €							150,00	1 965,00 €	220,00	2 882,00 €	19,00	248,90 €	45,00	589,50 €	37,00	484,70 €	14,00	183,40 €	6,00	78,60 €
	- 50 mm	m	15,29 €	274,00	4 189,46 €							120,00	1 834,80 €	100,00	1 529,00 €	28,00	428,12 €	16,00	244,64 €	10,00	152,90 €				
	- 63 mm	m	16,79 €	83,00	1 393,57 €							83,00	1 393,57 €												
1.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem PEAD PN10 nas redes de distribuição de água fria, incluindo acessórios, levantamento, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobranete a vazadouro a definir pela fiscalização, acessórios de fixação e suporte em teto falso e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- 25 mm	m	8,90 €	322,00	2 865,80 €									80,00	712,00 €	40,00	356,00 €	102,00	907,80 €	48,00	427,20 €	36,00	320,40 €	16,00	142,40 €
	- 32 mm	m	9,10 €	115,00	1 046,50 €									30,00	273,00 €	30,00	273,00 €	15,00	136,50 €	10,00	91,00 €	25,00	227,50 €	5,00	45,50 €
	- 40 mm	m	9,80 €	185,00	1 813,00 €									25,00	245,00 €	100,00	980,00 €	10,00	98,00 €	22,00	215,60 €	19,00	186,20 €	9,00	88,20 €
	- 50 mm	m	10,40 €	170,00	1 768,00 €									40,00	416,00 €			50,00	520,00 €			72,00	748,80 €	8,00	83,20 €
	- 63 mm	m	11,80 €	50,00	590,00 €									20,00	236,00 €							28,00	330,40 €	2,00	23,60 €
	- 75 mm	m	12,70 €	45,00	571,50 €																	43,00	546,10 €	2,00	25,40 €
	- 90 mm	m	14,09 €	2,00	28,18 €																			2,00	28,18 €

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem PP-Random nas redes de distribuição de água quente, com isolamento térmico Armaflex ou equivalente de qualidade igual ou superior, incluindo acessórios, suporte, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobran te a vazadouro e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- 20 mm	m	12,61 €	339,00	4 274,79 €							135,00	1 702,35 €	60,00	756,60 €			74,00	933,14 €	50,00	630,50 €	16,00	201,76 €	4,00	50,44 €
	- 25 mm	m	13,38 €	48,35	646,92 €							24,00	321,12 €							18,00	240,84 €	5,00	66,90 €	1,35	18,06 €
	- 32 mm	m	13,96 €	187,30	2 614,71 €							95,00	1 326,20 €							75,00	1 047,00 €	11,30	157,75 €	6,00	83,76 €
	- 40 mm	m	15,51 €	55,50	860,81 €							23,00	356,73 €							25,00	387,75 €	6,00	93,06 €	1,50	23,27 €
1.2	Equipamentos e Acessórios																								
1.2.1	Fornecimento e instalação de válvulas de sectionamento em bronze com funcionamento por 1/4 volta nas tubagens acessíveis, indicando zona sectionada e sentido do fluxo, com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado quando em zonas húmidas, nos seguintes diâmetros:																								
	- Ø 20 mm	un	13,30 €	61,00	811,30 €							18,00	239,40 €	10,00	133,00 €	10,00	133,00 €			3,00	39,90 €	20,00	266,00 €		
	- Ø 25 mm	un	15,80 €	149,00	2 354,20 €							32,00	505,60 €			30,00	474,00 €	25,00	395,00 €	31,00	489,80 €	31,00	489,80 €		
	- Ø 32 mm	un	24,11 €	40,00	964,40 €							19,00	458,09 €			12,00	289,32 €			3,00	72,33 €	6,00	144,66 €		
	- Ø 40 mm	un	29,93 €	11,00	329,23 €									5,00	149,65 €	3,00	89,79 €			2,00	59,86 €	1,00	29,93 €		
	- Ø 50 mm	un	32,43 €	6,00	194,58 €									2,00	64,86 €					2,00	64,86 €	2,00	64,86 €		
	- Ø 63 mm	un	38,25 €	4,00	153,00 €											2,00	76,50 €	1,00	38,25 €			1,00	38,25 €		
	- Ø 75 mm	un	67,35 €	2,00	134,70 €															1,00	67,35 €	1,00	67,35 €		
	- Ø 90 mm	un	89,80 €	1,00	89,80 €																	1,00	89,80 €		
1.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas anti-retorno, com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado ou outra a definir pela arquitectura, nos seguintes diâmetros:																								
	- Ø 20 mm	un	19,12 €	10,00	191,20 €									2,00	38,24 €			3,00	57,36 €	4,00	76,48 €	1,00	19,12 €		
	- Ø 25 mm	un	24,11 €	8,00	192,88 €									2,00	48,22 €	1,00	24,11 €	1,00	24,11 €	3,00	72,33 €	1,00	24,11 €		
	- Ø 32 mm	un	27,44 €	7,00	192,08 €													2,00	54,88 €	3,00	82,32 €	2,00	54,88 €		
	- Ø 40 mm	un	34,09 €	2,00	68,18 €															1,00	34,09 €	1,00	34,09 €		
	- Ø 75 mm	un	73,17 €	1,00	73,17 €																	1,00	73,17 €		
1.2.3	Fornecimento e instalação de contadores divisionários com interfaces de ligação à Gestão técnica centralizada , de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem do seguinte equipamento: - curvas e juntas - 10 válvulas de sectionamento a montante e a jusante dos 5 contadores - 5 válvula com selo a montante do contador - contador	un	1 039,30 €	1,00	1 039,30 €																			0,80	831,44 €
1.2.4	Fornecimento e assentamento de torneiras de serviço, em em latão cromado (Ø½"), com junção para adaptação de mangueira no diâmetro ¾", incluindo válvula de sectionamento e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	21,62 €	13,00	281,06 €																			13,00	281,06 €
1.2.5	Fornecimento e instalação de válvulas termostática, a instalar a jusante do termoacumulador, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	81,48 €	3,00	244,44 €																			3,00	244,44 €
1.2.6	Fornecimento e instalação de purgas de ar na rede de tubagem de água quente de retorno.	un	34,09 €	7,00	238,63 €																	5,00	170,45 €	2,00	68,18 €
1.2.7	Fornecimento e instalação de caixa pré-fabricada em betão (60*60*60cm3), com tampa estanque rebaixada com capacidade de carga para 40kN e o mesmo acabamento do pavimento contíguo, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran te, devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2.	un	226,04 €	44,00	9 945,76 €											44,00	9 945,76 €								
1.2.8	Fornecimento e montagem de bomba circuladora para a rede de retorno de água quente, modelo MAGNA3 25-60 N 180 da grundfos ou equivalente de qualidade igual ou superior, quadro eléctrico de protecção/comando, controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	1 097,50 €	1,00	1 097,50 €																	0,50	548,75 €	0,50	548,75 €
1.2.9	Fornecimento e montagem de bomba circuladora para a rede de retorno de água quente, modelo MAGNA3 25-80 N 180 da grundfos ou equivalente de qualidade igual ou superior, quadro eléctrico de protecção/comando, controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	1 258,80 €	1,00	1 258,80 €																	0,50	629,40 €	0,50	629,40 €





CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2.10	Fornecimento e montagem de termoacumulador a gás natural com capacidade para 370l, potência 30KW, com controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	2 233,25 €	1,00	2 233,25 €																				
1.2.11	Limpeza e manutenção de contadores existentes, considerando a instalação de interface de ligação à Gestão técnica centralizada de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, materiais e acessórios, trabalhos de construção civil necessários ao perfeito funcionamento, com fornecimento e montagem de: - curvas e juntas - 2 válvulas de seccionamento, a montante e a jusante do contador - 1 válvula de retenção a jusante do contador	un	99,77 €	2,00	199,54 €																				
1.2.12	Fornecimento e montagem de torneiras de serviço com caixa pvc para montagem enterrada (caixa sem requisitos técnicos), em em latão cromado (Ø½"), com junção para adaptação de mangueira no diâmetro ¾", incluindo válvula de seccionamento e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	46,29 €	2,00	92,58 €																				
1.2.13	Fornecimento e instalação de válvula redutora de pressão (45m.c.a.), com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado ou outra a definir pela arquitectura, nos seguintes diâmetros: - Ø 50 mm	un	216,17 €	1,00	216,17 €																				
1.2.14	Fornecimento e instalação de contador com interface de ligação à Gestão técnicas centralizada e respetivo nicho, de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem do seguinte equipamento: - aro e porta do nicho em chapa metálica - curvas e juntas - 2 válvulas de seccionamento a montante e a jusante do contador - 1 válvula com selo a montante do contador - 1 contador - 1 válvulas de retenção a jusante do contador	un	99,77 €	1,00	99,77 €																				
1.2.15	Fornecimento e instalação de termoacumulador elétrico 300l, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem de: - 2 válvulas de seccionamento a montante e a jusante do contador - 1 válvula termostática - 1 válvulas de retenção	un	515,49 €	1,00	515,49 €																			1,00	515,49 €
1.3	Diversos																								
1.3.1	Execução de manutenção e ajuste da ligação à rede pública de abastecimento de água, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobran te a vazadouro autorizado e pagamento das respectivas taxas, maciços em betão nas curvas, levantamento e reposição de pavimento, fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento e de retenção, caixa, manómetro, ligações flexíveis e toda a construção civil inerente à perfeita execução de tarefa.	un	490,38 €	1,00	490,38 €																				
2	REDE DE INCÊNDIO																								
2.1	Tubagens																								
2.1.1	Fornecimento e montagem, de tubagem em aço galvanizado com costura série média, na Rede de Incêndio Armada, com costura segundo DIN 2440/DIN 2448 conforme aplicável, com acabamento alquídico RAL 3000, c/ 40 µm de espessura de origem, em associação com acessórios de ferro fundido ranhurados, acessórios de suspensão aprovados pelas normas NFPA, incluindo atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, transporte a vazadouro do material sobran te, maciços de amarração, fixações, suspensões, todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, na rede de incêndio armada, nos diâmetros: - DN 110 - DN 80 - DN 65 - DN 50	m	33,75 €	119,00	4 016,25 €									50,00	1 687,50 €	24,00	810,00 €	41,00	1 383,75 €			4,00	135,00 €		
		m	30,66 €	48,00	1 471,68 €									10,00	306,60 €	28,00	858,48 €	4,00	122,64 €	2,00	61,32 €	4,00	122,64 €		
		m	29,46 €	200,00	5 892,00 €							25,00	736,50 €	75,00	2 209,50 €	75,00	2 209,50 €			15,00	441,90 €	10,00	294,60 €		
		m	27,06 €	590,00	15 965,40 €							80,00	2 164,80 €	220,00	5 953,20 €	95,00	2 570,70 €	45,00	1 217,70 €	135,00	3 653,10 €	15,00	405,90 €		

Handwritten signature and initials in blue ink.



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1.1	Fornecimento e montagem, de tubagem PEAD PN10, na Rede de Incêndio Armada, em associação com acessórios de ferro fundido ranhurados, acessórios de suspensão aprovados pelas normas NFPA, incluindo atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, transporte a vazadouro do material sobran-te, maciços de amarração, fixações, suspensões, todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, na rede de incêndio armada, no diâmetro:																								
	- DN 125	m	19,78 €	500,00	9 890,00 €											10,00	197,80 €	15,00	296,70 €					475,00	9 395,50 €
	- DN 110	m	17,78 €	890,00	15 824,20 €											190,00	3 378,20 €	190,00	3 378,20 €					510,00	9 067,80 €
	- DN 90	m	14,09 €	215,00	3 029,35 €											105,00	1 479,45 €	110,00	1 549,90 €						
2.2	Equipamentos e Acessórios																								
2.2.1	Fornecimento e montagem de carretéis equipados com mangueira semi rígida de 30m e diâmetro de 1", agulheta de 3 posições variáveis (jacto/leque/fecho), manómetro, válvula de sectionamento de macho esférico de 1"em latão cromado, incluindo caixa mista com capacidade de armário para extintor, de cor vermelha segundo legislação em vigor (saliente ou embutida), boca de incêndio não armada à vista, do tipo Storz, 52 mm de diâmetro, corrente para ligação ao tampão e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	382,46 €	50,00	19 123,00 €															3,00	1 147,38 €	45,00	17 210,70 €	2,00	764,92 €
2.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas de sectionamento em ferro fundido, com funcionamento por 1/4 volta, com manípulo protegido, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento do equipamento.																								
	- DN 125	un	565,38 €	6,00	3 392,28 €											1,00	565,38 €	2,00	1 130,76 €			1,00	565,38 €	2,00	1 130,76 €
	- DN 110	un	349,20 €	7,00	2 444,40 €											1,00	349,20 €	3,00	1 047,60 €			1,00	349,20 €	1,00	349,20 €
	- DN 80	un	138,02 €	2,00	276,04 €															1,00	138,02 €				
	- DN 65	un	102,27 €	3,00	306,81 €															2,00	204,54 €			1,00	102,27 €
	- DN 50	un	91,46 €	3,00	274,38 €															2,00	182,92 €			1,00	91,46 €
2.2.3	Fornecimento e montagem de hidrantes exteriores de coluna, segundo nota técnica 7, à cor vermelha RAL 3000, com três saídas, do tipo Storz para aperto rápido, com os diâmetros exteriores das junções de 52mm, 75mm e 110mm e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	956,16 €	12,00	11 473,92 €															4,00	3 824,64 €	7,00	6 693,12 €		
3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E CONDENSADOS																								
3.1	Tubagens																								
3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4, em ramais de descarga, tubos de queda e colectores suspensos e embecidos, incluindo isolamento acústico em lã-de-rocha, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobran-tes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- Ø32mm	m	10,80 €	338,00	3 650,40 €							55,00	594,00 €	80,00	864,00 €	20,00	216,00 €	52,00	561,60 €	79,30	856,44 €	51,70	558,36 €		
	- Ø40mm	m	11,00 €	178,00	1 958,00 €							70,00	770,00 €	38,00	418,00 €	12,00	132,00 €	22,00	242,00 €	15,00	165,00 €	21,00	231,00 €		
	- Ø50mm	m	11,30 €	166,00	1 875,80 €							140,00	1 582,00 €	11,00	124,30 €					10,00	113,00 €	5,00	56,50 €		
	- Ø75mm	m	13,00 €	180,00	2 340,00 €							45,00	585,00 €	60,00	780,00 €	30,00	390,00 €	28,00	364,00 €	7,00	91,00 €	10,00	130,00 €		
	- Ø90mm	m	13,89 €	515,00	7 153,35 €							132,00	1 833,48 €	125,00	1 736,25 €	106,00	1 472,34 €	6,00	83,34 €	123,00	1 708,47 €	23,00	319,47 €		
	- Ø110mm	m	14,29 €	183,00	2 615,07 €							35,00	500,15 €	40,00	571,60 €	24,00	342,96 €			72,00	1 028,88 €	12,00	171,48 €		
	- Ø125mm	m	14,89 €	170,00	2 531,30 €							67,00	997,63 €	22,00	327,58 €	14,00	208,46 €	12,00	178,68 €	45,00	670,05 €	10,00	148,90 €		
	- Ø140mm	m	15,29 €	39,00	596,31 €													34,00	519,86 €			5,00	76,45 €		
	- Ø160mm	m	16,19 €	92,00	1 489,48 €							38,00	615,22 €	12,00	194,28 €	24,00	388,56 €			14,00	226,66 €	4,00	64,76 €		
3.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN2 em redes de ventilação, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobran-tes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- Ø40mm	m	11,00 €	22,00	242,00 €													8,00	88,00 €	8,00	88,00 €	6,00	66,00 €		
	- Ø50mm	m	11,30 €	17,00	192,10 €															12,00	135,60 €	5,00	56,50 €		
	- Ø75mm	m	13,00 €	361,00	4 693,00 €							115,00	1 495,00 €	100,00	1 300,00 €	36,00	468,00 €	34,00	442,00 €	63,00	819,00 €	13,00	169,00 €		
	- Ø90mm	m	13,89 €	316,00	4 389,24 €							64,00	888,96 €	55,00	763,95 €	108,00	1 500,12 €	22,00	305,58 €	48,00	666,72 €	19,00	263,91 €		
	- Ø110mm	m	14,29 €	72,00	1 028,88 €							22,00	314,38 €	22,00	314,38 €					18,00	257,22 €	10,00	142,90 €		
	- Ø125mm	m	14,54 €	190,00	2 762,60 €							145,00	2 108,30 €	12,00	174,48 €					31,00	450,74 €	2,00	29,08 €		
3.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U série B SN4, em ramais de descarga, tubos de queda e colectores suspensos e embecidos, incluindo isolamento acústico em lã-de-rocha, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobran-tes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:																								
	- Ø40mm	m	11,00 €	171,00	1 881,00 €							108,00	1 188,00 €	60,00	660,00 €							3,00	33,00 €		

Handwritten signature and initials in blue ink.

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.1.4	- Ø50mm	m	11,30 €	155,00	1 751,50 €							94,00	1 062,20 €	36,00	406,80 €					10,00	113,00 €	15,00	169,50 €		
	- Ø75mm	m	13,00 €	106,00	1 378,00 €							88,00	1 144,00 €	10,00	130,00 €							8,00	104,00 €		
	- Ø90mm	m	13,89 €	73,00	1 013,97 €							22,00	305,58 €	16,00	222,24 €			12,00	166,68 €	15,00	208,35 €	8,00	111,12 €		
	- Ø110mm	m	14,29 €	284,00	4 058,36 €							140,00	2 000,60 €	79,00	1 128,91 €			24,00	342,96 €	26,00	371,54 €	15,00	214,35 €		
	- Ø125mm	m	14,89 €	105,00	1 563,45 €							25,00	372,25 €	45,00	670,05 €			12,00	178,68 €	9,00	134,01 €	14,00	208,46 €		
	- Ø160mm	m	16,19 €	26,00	420,94 €							22,00	356,18 €	1,00	16,19 €					1,00	16,19 €	2,00	32,38 €		
	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN8, a aplicar em redes enterradas exteriores incluindo juntas em neoprene, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobrannte, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza, nos seguintes diâmetros:																								
3.2	- Ø 110mm	m	11,00 €	64,00	704,00 €									12,00	132,00 €			36,50	401,50 €	12,00	132,00 €	3,50	38,50 €		
	- Ø 125mm	m	11,40 €	27,00	307,80 €									15,00	171,00 €			6,00	68,40 €	6,00	68,40 €				
	- Ø 140mm	m	12,80 €	69,00	883,20 €									10,00	128,00 €			40,00	512,00 €	13,00	166,40 €	6,00	76,80 €		
3.2	Equipamentos e acessórios																								
3.2.1	Fornecimento e assentamento de Caixas de reunião 125mm (5 entradas), embebidas ou suspensas, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobrannte, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza.	un	17,70 €	124,00	2 194,80 €							35,00	619,50 €	14,00	247,80 €	21,00	371,70 €	33,00	584,10 €	21,00	371,70 €				
3.2.2	Fornecimento e instalação de ralos de pavimento 50mm sifonados, embebidas ou suspensas, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobrannte, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza.	un	32,43 €	84,00	2 724,12 €													18,00	583,74 €	60,00	1 945,80 €	4,00	129,72 €	2,00	64,86 €
3.2.3	Execução de Caixas de Inspeção/visita, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe A15 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores																								
	- 0,4 x 0,4 m	un	115,25 €	1,00	115,25 €															1,00	115,25 €				
	- 0,5 x 0,5 m	un	129,25 €	4,00	517,00 €													1,00	129,25 €	2,00	258,50 €	1,00	129,25 €		
	- 0,6 x 0,6 m	un	152,83 €	18,00	2 750,94 €							5,00	764,15 €	4,00	611,32 €			2,00	305,66 €	5,00	764,15 €	2,00	305,66 €		
	- 0,8 x 0,8 m	un	213,32 €	38,00	8 106,16 €							15,00	3 199,80 €	10,00	2 133,20 €			3,00	639,96 €	7,00	1 493,24 €	3,00	639,96 €		
	- 1,0 x 1,0 m	un	226,04 €	2,00	452,08 €																	2,00	452,08 €		
	- 1,25 x 1,25 m	un	249,15 €	1,00	249,15 €																1,00	249,15 €			
3.2.4	Fornecimento e colocação de chapéus de ventilação, no extremo superior da tubagem de ventilação, com impermeabilização no atravessamento de cobertura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	73,17 €	26,00	1 902,42 €																				
3.2.5	Desvio da rede existente exterior, num comprimento de 40m 200mm (39m), incluindo execução de uma caixa de inspeção à profundidade de 0,80 m e uma caixa de visita com D=1,25m, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2.	un	1 203,37 €	1,00	1 203,37 €															0,30	361,01 €	0,50	601,69 €		
3.2.6	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento manual no diâmetro 110mm a aplicar na tubagem exterior PVC SN8 das caixas de inspeção, para posterior lavagem de pavimentos de modo a permitir direccionar águas de lavagens tipo residuais domésticas.	un	82,31 €	3,00	246,93 €																	2,00	164,62 €		
3.2.7	Fornecimento e instalação de separador de gorduras para montagem enterrada, da marca aluline modelo NG10, ou equivalente de qualidade igual ou superior, incluindo escavação e instalação, remoção a vazadouro do material sobrannte, atravessamento de pavimentos, ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	3 371,49 €	1,00	3 371,49 €															0,70	2 360,04 €	0,20	674,30 €	0,05	168,57 €
3.3	Diversos																								
3.3.1	Execução de ligações à rede de drenagem de águas residuais existente e respetiva manutenção, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobrannte a vazadouro autorizado, maciços em betão, levantamento e reposição de pavimento e toda a construção civil inerente à perfeita execução da tarefa.	un	407,24 €	1,00	407,24 €																	0,50	203,62 €	0,50	203,62 €

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.3.2	Execução de manutenção e limpeza de Caixas de inspeção/visita existentes, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran	un	39,08 €	7,00	273,56 €																			2,10	82,07 €
3.3.3	Execução de limpeza e manutenção do ramal de ligação de drenagem de águas residuais existente e respetiva CRL, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobran	un	897,79 €	1,00	897,79 €																	0,50	448,90 €	0,30	269,34 €
4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																								
4.1	Tubagens																								
4.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido a aplicar em tubos de queda, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene.																								
	- Ø 75 mm	m	13,00 €	60,00	780,00 €																	60,00	780,00 €		
	- Ø 90 mm	m	13,89 €	1,00	13,89 €																	1,00	13,89 €		
	- Ø 110 mm	m	14,29 €	21,00	300,09 €																	21,00	300,09 €		
	- Ø 160 mm	m	16,19 €	117,00	1 894,23 €											34,00	550,46 €	18,00	291,42 €	31,00	501,89 €	34,00	550,46 €		
	- Ø 200 mm	m	17,29 €	330,00	5 705,70 €											60,00	1 037,40 €	87,00	1 504,23 €	100,00	1 729,00 €	83,00	1 435,07 €		
4.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4 a aplicar em coletores, tubos de queda, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene, roços e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessário à perfeita execução da tarefa.																								
	- Ø 90 mm	m	13,89 €	12,00	166,68 €									1,20	16,67 €			3,00	41,67 €	7,80	108,34 €				
	- Ø 200 mm	m	17,29 €	26,00	449,54 €									2,60	44,95 €			6,00	103,74 €	17,40	300,85 €				
	- Ø 300 mm	m	41,73 €	35,00	1 460,55 €									3,50	146,06 €			12,00	500,76 €	19,50	813,74 €				
	- Ø 400 mm	m	60,69 €	14,00	849,66 €									1,40	84,97 €			6,00	364,14 €	6,60	400,55 €				
4.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN8 a aplicar em redes exteriores, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene.																								
	- Ø 200 mm	m	14,79 €	72,00	1 064,88 €									7,20	106,49 €	18,00	266,22 €	25,00	369,75 €	10,00	147,90 €	5,00	73,95 €	6,80	100,57 €
	- Ø 300 mm	m	26,76 €	150,00	4 014,00 €									15,00	401,40 €	30,00	802,80 €	45,00	1 204,20 €	30,00	802,80 €	15,00	401,40 €	15,00	401,40 €
	- Ø 400 mm	m	38,74 €	300,00	11 622,00 €									30,00	1 162,20 €	60,00	2 324,40 €	50,00	1 937,00 €	120,00	4 648,80 €	20,00	774,80 €	20,00	774,80 €
4.2	Equipamentos e Acessórios																								
4.2.1	Fornecimento e assentamento de canal de drenagem 100mm com grelha B125, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	24,64 €	25,00	616,00 €																			17,50	431,20 €
4.2.2	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado, a aplicar nos pátios e coberturas, nas dimensões 0,15*0,20m, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	36,78 €	115,00	4 229,70 €																	75,55	2 778,73 €		
4.2.3	Fornecimento e instalação de descargas de emergência/tropleins (DE) em tubo do material dos tubos de queda e à cor da fachada ou outro definido pela arquitectura, com secção mínima de ≥ 50cm², incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa.	un	34,09 €	26,00	886,34 €																	7,00	238,63 €		
4.2.4	Manutenção e limpeza de caixas de areia existentes incluindo escavação e reposição de terras, pontas de tubagem, remoção a vazadouro de material sobran	un	41,57 €	29,00	1 205,53 €																			15,00	623,55 €
4.2.5	Manutenção e limpeza de ralos de cobertura existentes incluindo remoção de lixos/areias, transporte a vazadouro de material sobran	un	45,73 €	20,00	914,60 €																	20,00	914,60 €		
4.2.6	Fornecimento e assentamento de ralos de cobertura completos, a aplicar nos pátios e coberturas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos diâmetros:																								
	- Ø 160 mm	un	91,46 €	26,00	2 377,96 €														7,00	640,22 €	7,00	640,22 €	12,00	1 097,52 €	
4.2.7	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado (0,15m*0,20m), a aplicar nas coberturas metálicas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	33,46 €	290,00	9 703,40 €													120,00	4 015,20 €	80,00	2 676,80 €	90,00	3 011,40 €		



CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.2.8	Fornecimento e instalação de descargas de emergência/tropleins (DE) em tubo do material dos tubos de queda e à cor da fachada ou outro definido pela arquitectura, com secção mínima de ≥ 50cm², incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa.	un	54,88 €	46,00	2 524,48 €																				
4.2.9	Execução de Caixas de areia, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores de 0,8*0,8m.	un	166,29 €	23,00	3 824,67 €													12,00	1 995,48 €	5,00	831,45 €	2,00	332,58 €	4,00	665,16 €
4.2.10	Execução de Caixas de areia, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe B125 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores de 0,8*0,8m.	un	124,72 €	4,00	498,88 €															2,00	249,44 €	1,00	124,72 €	1,00	124,72 €
4.2.11	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de pavimentos pré-fabricadas, do tipo D400, 300mm e sumidouro de 50mm (do tipo CAL.SUM. 500X500X1000 D.300 ARMADA ou equivalente de qualidade igual ou superior) a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	74,35 €	340,00	25 279,00 €															250,00	18 587,50 €	90,00	6 691,50 €		
4.2.12	Fornecimento e assentamento de caleiras trapezoidais de drenagem de pavimentos pré-fabricadas, do tipo D400, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	74,35 €	284,00	21 115,40 €													200,00	14 870,00 €	50,00	3 717,50 €	34,00	2 527,90 €		
4.2.13	Fornecimento e assentamento de grelhas D400, 620 x 370 mm, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	44,96 €	18,00	809,28 €																				
4.2.14	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento manual no diâmetro 110mm a aplicar na tubagem exterior PVC SN8 das caixas de inspeção, para posterior lavagem de pavimentos de modo a permitir direccionar águas de lavagens tipo residuais domésticas.	un	174,60 €	3,00	523,80 €																				
4.2.15	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado (0,10m*0,15m), a aplicar nas coberturas metálicas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	29,08 €	32,00	930,56 €																				
4.3	Diversos																								
4.3.1	Manutenção e limpeza de CRL existente incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe A15 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, levantamento e reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as especificações dos cadernos	un	2 696,57 €	1,00	2 696,57 €																				
4.3.2	Execução de manutenção de caixas de visita existentes incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, levantamento e reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as especificações dos Serviços.	un	83,14 €	28,00	2 327,92 €												2,00	166,28 €				6,00	498,84 €	8,00	665,12 €
5	REDE DE REGA																								
	Fornecimento e instalação de rede de rega, incluindo todos os equipamentos, acessórios, materiais e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas, incluindo os seguintes elementos para cada piscina, conforme caderno de encargos e respetivas peças desenhadas:	un	1 413,45 €	1,00	1 413,45 €																				
	26 Pulverizadores emergentes tipo RAINBIRD Série 1804-SAM-PRS (pré-regulados de fábrica para 2,1 bar), com bicos da série 8-MPR Q e H (quando não especificado), ou equivalente de qualidade igual ou superior																								

Handwritten signature and initials in blue ink.



CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	60 metros de Tubagem de distribuição principal, PEAD de 10 Kgf/cm2 com diâmetro de 40 mm																								
	290 metros de Tubagem DRIPLINE de 32mm, da RAINBIRD, com gotejadores autocompensantes e autolimpantes integrados, ou equivalente de qualidade igual ou superior																								
	5 Electroválvulas 32mm, com solenoide 9V																								
	1 Programador a pilhas para 2 estações																								
	1 Programador a pilhas para 3 estações																								
	2 Programadores a pilhas tipo RAINBIRD, série WP4 (4 estações), ou equivalente de qualidade igual ou superior																								
	6 Torneiras para rega à mangueira																								
	5 Anéis de fim de linha																								
	Válvula de esfera para isolamento do sistema																								
1.1	Diversos																								
1.1.1	Execução de demolições e desmontagem de infraestruturas incluindo todos os trabalhos necessários para realização de desmontagens e demolições, com devido encaminhamento para operador de resíduos licenciados de acordo com o caderno de encargos. Deverão ser ainda considerados todos os meios de elevação e transporte, de redes hidráulicas a aplicar em todo o tipo de tubagem a desativar, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobranter (considerando como referência tubagem metálica aço galvanizado, PEAD, PVC), atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações.	m	20,79 €	750,00	15 592,50 €											450,00	9 355,50 €	150,00	3 118,50 €	150,00	3 118,50 €				
1.1.2	Execução de selagens corta-fogo das mesmas características do elemento atravessado (REI60) a aplicar em todo o tipo de tubagem a atravessar compartimentos corta-fogo distintos, incluindo abertura e tapamento de roços, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações.	m2	144,68 €	15,00	2 170,20 €																				
1.1.3	Execução de selagens acústicas das mesmas características do elemento atravessado a aplicar em todo o tipo de tubagem a atravessar compartimentos distintos, incluindo abertura e tapamento de roços, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações e todas as ligações.	m2	198,13 €	9,00	1 783,17 €																				
1.1.4	Apoio Técnico, Telas Finais de todas as redes de todo o empreendimento, Compilação técnica, Manual de Instruções e Plano de Manutenção, incluindo todos os trabalhos de apoio técnico à execução/preparação da obra, fornecimento de desenhos de renovação, execução e apoio técnico.	un	291,00 €	1,00	291,00 €																				
1.1.5	Execução de todos ensaios e experiências exigidos no Caderno de Encargos ou pela Fiscalização, nomeadamente no que respeita à limpeza e ensaio de toda a instalação, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	un	415,72 €	1,00	415,72 €																				
H	REDE DE GÁS				10 303,20 €												1 065,79 €		199,52 €		2 509,59 €			3 109,65 €	
1	Caixa de Entrada - PRM1 Manómetro Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Contador volumétrico - G16 (caudal máximo 25.0 m3/h) Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações eléctricas de potência e comando (ou interligação à SADI).	un	415,72 €	1,00	415,72 €																		0,50	207,86 €	
2	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial, com os seguintes diâmetros: - DN 35 - DN 22	m m	12,47 € 8,31 €	19,00 75,00	236,93 € 623,25 €																15,00 65,00	187,05 € 540,15 €	4,00 10,00	49,88 € 83,10 €	
3	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta - DN 22 - DN 35	un un	12,47 € 20,79 €	10,00 1,00	124,70 € 20,79 €																		10,00 1,00	124,70 € 20,79 €	
4	Cozinha																								

[Handwritten signature]

CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.1	Colector de gás em tubo de cobre, incluindo tampa em chapa de inox, manómetro de medição 0-500 mbar, purgador, com 1 entrada e 10 saídas (1 de reserva).																								
	- DN 54	un	145,50 €	1,00	145,50 €																	0,50	72,75 €	0,50	72,75 €
4.2	Redutor de pressão de 300 mbar / 21 mbar	un	29,10 €	1,00	29,10 €																			1,00	29,10 €
4.3	Electroválvula normalmente fechada (NF) 230V junto ao colector, encravada com o ventilador da Hotte.																								
	- DN 35	un	103,93 €	1,00	103,93 €																			1,00	103,93 €
4.5	Eletroválvula, incluindo central de detecção de gás com uma saída para uma electroválvula, duas entradas para detectores de gás e uma entrada da central de detecção de incêndio.	un	133,03 €	1,00	133,03 €																			1,00	133,03 €
4.6	Detectores de gás	un	83,14 €	1,00	83,14 €																				
5	Caixa de Entrada - PRM2 Manómetro 0-500mbar Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Redutor de pressão de 300 bar / 21 mbar Contador volumétrico - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente fechada (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando (ou interligação à SADI).	un	261,90 €	1,00	261,90 €																			0,50	130,95 €
6	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial. com os seguintes diâmetros:																								
	- DN 22	m	8,31 €	3,00	24,93 €																			3,00	24,93 €
7	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em PEAD SDR 11, com os seguintes diâmetros:																								
	- DN 42	m	2,49 €	120,00	298,80 €																	60,00	149,40 €	60,00	149,40 €
8	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta																								
	- DN 22	un	12,47 €	1,00	12,47 €																			0,50	6,24 €
9	Caixa de Entrada - PR1 Manómetro 0-4bar Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Redutor de pressão de 4 bar / 300 mbar Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio	un	623,58 €	1,00	623,58 €																			0,50	311,79 €
10	PRM1 Manómetro Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente fechada (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando (ou interligação à SADI). Contador volumétrico - G10 (caudal máximo 16.0 m3/h)	un	527,96 €	1,00	527,96 €																			0,50	263,98 €
11	PR2 Manómetro 2 Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta, com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando. 2 Redutores de pressão 300mbar/21mbar	un	332,58 €	1,00	332,58 €																			0,50	166,29 €
12	CT Manómetro 1 Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta, com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando.	un	212,02 €	1,00	212,02 €																				
13	5 Eletroválvulas, incluindo central de detecção de gás, com entrada de interligação à SADI.	un	415,72 €	1,00	415,72 €																				
14	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial. com os seguintes diâmetros:																								
	- DN 42	m	18,29 €	132,00	2 414,28 €													56,00	1 024,24 €	10,00	182,90 €	66,00	1 207,14 €		

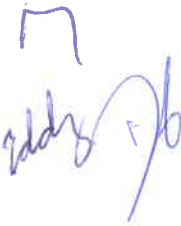


CONTA CORRENTE - TRABALHOS NORMAIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 1 jun/17		Auto Nº 2 jul/17		Auto Nº 3 ago/17		Auto Nº 4 set/17		Auto Nº 5 out/17		Auto Nº 6 nov/17		Auto Nº 7 dez/17		Auto Nº 8 jan/18		Auto Nº 9 fev/18		Auto Nº 10 mar/18	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
15	- DN 22	m	8,31 €	17,00	141,27 €													5,00	41,55 €	2,00	16,62 €	10,00	83,10 €		
	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em PEAD SDR 11, com os seguintes diâmetros:																								
	- DN 63	m	5,40 €	246,00	1 328,40 €																	50,00	270,00 €	196,00	1 058,40 €
16	- DN 40	m	2,49 €	44,00	109,56 €																				
	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta:																								
	- DN 22	un	12,47 €	3,00	37,41 €																			1,50	18,71 €
17	- DN 42	un	41,57 €	1,00	41,57 €																			0,50	20,79 €
	Redutor de pressão de 300 mbar / 21 mbar	un	29,10 €	2,00	58,20 €																			1,00	29,10 €
	Central de detecção de gás com uma saída para uma electroválvula, duas entrada para detectores de gás e uma entrada da central de detecção de incêndio.	un	133,03 €	1,00	133,03 €																				
19	Detectores de gás	un	83,14 €	5,00	415,70 €																				
20	Ligação à rede de distribuição da EDP Gás. Ramal de ligação de polietileno de alta densidade, SDR 11.	un	207,86 €	1,00	207,86 €																			0,50	103,93 €
21	Ensaio	un	291,00 €	1,00	291,00 €																				
22	Licenciamento da instalação	un	374,15 €	1,00	374,15 €																				
23	Telas finais	un	124,72 €	1,00	124,72 €																				
I	ELEVADORES				121 307,08 €											2 731,78 €		5 463,56 €		62 232,28 €		20 984,21 €		19 434,54 €	
1	Elevadores																								
1.1	EL1	un	13 742,04 €	1,00	13 742,04 €															0,60	8 245,22 €	0,35	4 809,71 €	0,02	274,84 €
1.2	EL2	un	12 494,88 €	1,00	12 494,88 €															0,60	7 496,93 €	0,20	2 498,98 €	0,10	1 249,49 €
1.3	EL3	un	15 072,34 €	1,00	15 072,34 €															0,60	9 043,40 €	0,20	3 014,47 €	0,10	1 507,23 €
1.4	EL4	un	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €											0,10	1 291,06 €	0,20	2 582,12 €	0,50	6 455,30 €	0,10	1 291,06 €	0,05	645,53 €
1.5	EL5	un	13 409,46 €	1,00	13 409,46 €															0,60	8 045,68 €	0,20	2 681,89 €	0,10	1 340,95 €
1.6	EL6	un	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €															0,60	7 746,36 €	0,20	2 582,12 €	0,15	1 936,59 €
1.7	EL7	un	14 407,19 €	1,00	14 407,19 €															0,60	8 045,68 €	0,20	2 681,89 €	0,10	1 340,95 €
1.8	EL8	un	13 326,32 €	1,00	13 326,32 €											0,10	1 440,72 €	0,20	2 881,44 €	0,50	7 203,60 €	0,10	1 440,72 €	0,05	720,36 €
1.9	PTL1	un	13 033,65 €	1,00	13 033,65 €															0,60	7 995,79 €	0,20	2 665,26 €	0,10	1 332,63 €
																							0,80	10 426,92 €	
TOTAIS AUTO TN =			7 949 898,11 €			91 950,16 €		168 237,61 €		241 581,16 €		524 970,50 €		621 695,66 €		656 619,28 €		599 626,63 €		1 049 045,84 €		1 430 051,10 €		1 345 838,58 €	

[Handwritten signature]
16
5

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
A	ARQUITECTURA				4 141 896,54 €		635 392,23 €		128 174,85 €		3 986 915,26 €		4 115 089,93 €
I	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				57 785,08 €		1 662,88 €		2 494,32 €		55 290,76 €		57 785,08 €
1.1	Trabalhos de montagem de estaleiro, desmontagem, e manutenção das instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada, compreendendo condições de higiene e segurança no trabalho, instalações do empreiteiro e fiscalização, vedação e protecções necessárias, placa de obra e painéis indicativos da Empreitada, rede de infraestruturas e acessos provisórios, bem como todas as redes necessárias ao funcionamento de acordo com as Condições Técnicas e a Legislação em vigor.	vg	41 572,00 €	1,00	41 572,00 €					1,00	41 572,00 €	1,00	41 572,00 €
1.2	Desenvolvimento, implantação e manutenção do P.S.S. aos meios próprios do empreiteiro, bem como a implantação de um sistema de segurança, incluindo os meios humanos materiais e equipamentos, nos termos do DL n.º 273/03 de 29 de Outubro.	vg	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €					1,00	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €
1.3	Execução e Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG RCD), incluindo todos os trabalhos e operações de gestão de resíduos resultantes de obras, demolições, construção , arranjos urbanísticos, tudo conforme definido no plano e legislação em vigor.	vg	1 662,88 €	1,00	1 662,88 €					1,00	1 662,88 €	1,00	1 662,88 €
1.4	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finais de todas as especialidades, devendo todos os desenhos ser efectuados em ficheiro editáveis, entrega em formato CD e formato papel, acrescido dos formatos e quantidades definidas pelas entidades licenciadoras, conforme indicações da fiscalização.	vg	415,72 €	1,00	415,72 €			1,00	415,72 €			1,00	415,72 €
1.5	Fornecimento e organização de Compilação Técnica de todas as especialidades desta Empreitada, com entrega de um CD e um processo em papel. A entregar antes da recepção provisória da obra, conforme indicação da Fiscalização.	vg	415,72 €	1,00	415,72 €			1,00	415,72 €			1,00	415,72 €
1.6	Fornecimento e execução de limpeza geral final da obra (edifícios e arranjos exteriores), incluindo todos os materiais e equipamentos necessários à sua correcta execução.	vg	3 325,76 €	1,00	3 325,76 €	0,50	1 662,88 €	0,50	1 662,88 €	0,50	1 662,88 €	1,00	3 325,76 €
1.7	Fornecimento e execução de todos os trabalhos de construção civil de apoio a todas as especialidades e arquitetura, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários à sua correcta execução, assim como fecho/revestimento nos materiais originais, ou em caso de impossibilidade em materiais em tudo identico aos existentes em obra da áreas afetadas, conforme indicação do caderno de encargos das especialidades e arquitetura e indicações da Fiscalização.	vg	4 157,20 €	1,00	4 157,20 €					1,00	4 157,20 €	1,00	4 157,20 €
1.8	Fornecimento e execução dos trabalhos e materiais necessários para o cumprimento das condicionantes da empreitada (faseamento da demolição do edifício do restaurante existente e respectivo acesso; manutenção e funcionamento durante a execução da obra dos espaços de aluguer identificados na planta de condicionantes), incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra de modo a assegurar o perfeito funcionamento das instalações, no que se refere às infra-estruturas de electricidade, hidráulicas, de segurança, de comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que sejam interrompidas pela execução da obra, sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho. Tudo garantindo áreas independentes para utilização dos espaços acima referidos e para as intervenções do Adjudicatário.	vg	4 988,64 €	1,00	4 988,64 €					1,00	4 988,64 €	1,00	4 988,64 €
II	EDIFÍCIO				3 348 830,67 €		401 961,72 €		49 011,38 €		3 283 138,14 €		3 332 149,39 €
1	DEMOLIÇÕES				90 463,02 €		16 144,65 €				90 463,02 €		90 463,02 €
1.1.1	Remoção do revestimento de pavimento em material cerâmico e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,50 €	7 437,12	18 592,80 €	5 067,67	12 669,18 €			7 437,12	18 592,80 €	7 437,12	18 592,80 €
1.1.2	Remoção do revestimento de pavimento em pedra e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	3,00 €	1 287,21	3 861,63 €	1 158,49	3 475,47 €			1 287,21	3 861,63 €	1 287,21	3 861,63 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1.3	Remoção do revestimento de pavimento em linóleo o e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	4,00 €	6,56	26,24 €					6,56	26,24 €	6,56	26,24 €
1.1.4	Remoção cuidadosa do revestimento de pavimento em flutuante de madeira, para posterior realpiação nesta obra, incluindo transporte a depósito provisório do produto a usar e transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,00 €	376,49	1 129,47 €					376,49	1 129,47 €	376,49	1 129,47 €
1.1.5	Remoção do revestimento de pavimento em painéis de cortiça e picagem do pavimento até às cotas do projecto incluindo regularização da base, transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	508,35	1 779,23 €					508,35	1 779,23 €	508,35	1 779,23 €
1.1.6	Remoção do revestimento de pavimento do auditório em alcatifa, e limpeza da base, incluindo transporte dos produtos sobranes não repostos para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	1 320,00	4 620,00 €					1 320,00	4 620,00 €	1 320,00	4 620,00 €
1.2.1	Demolição de parede interior e pontualmente exterior, qualquer que seja a natureza/ tipo de alvenaria, e respectivos revestimentos, incluindo demolição de paredes em abertura de vão, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	5,00 €	4 791,10	23 955,50 €					4 791,10	23 955,50 €	4 791,10	23 955,50 €
1.2.2	Demolição de parede interior em bloco de vidro, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	64,04	224,14 €					64,04	224,14 €	64,04	224,14 €
1.2.3	Demolição de parede interior em chapa ondulada/ quinada, incluindo demolição de eventual estrutura de apoio, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,00 €	113,42	226,84 €					113,42	226,84 €	113,42	226,84 €
1.3.1	Remoção de revestimento de parede em lambrim de azulejo e regularização das bases (incluindo acabamento em reboco estanhado nos remates de paredes em que este fique aparente, depois de aplicado o novo azulejo ou outros lambrins). Incluindo ainda o transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,50 €	775,35	1 938,38 €					775,35	1 938,38 €	775,35	1 938,38 €
1.3.1.1	em toda a altura da parede	m2	2,50 €	775,35	1 938,38 €					775,35	1 938,38 €	775,35	1 938,38 €
1.3.1.2	em lambrim até aos 2,70m	m2	2,50 €	6,62	16,55 €					6,62	16,55 €	6,62	16,55 €
1.3.1.3	em lambrim até aos 2,00m	m2	2,50 €	40,40	101,00 €					40,40	101,00 €	40,40	101,00 €
1.3.2	Remoção de revestimento de parede em forra de madeira, incluindo preparação da parede para posterior pintura, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	2,50 €	115,81	289,53 €					115,81	289,53 €	115,81	289,53 €
1.3.2.1	em toda a altura da parede	m2	2,50 €	115,81	289,53 €					115,81	289,53 €	115,81	289,53 €
1.3.2.2	em lambrim até aos 2,30m	m2	2,50 €	190,41	476,03 €					190,41	476,03 €	190,41	476,03 €
1.3.2.3	em apainelado de madeira a toda a altura da parede	m2	2,50 €	67,24	168,10 €					67,24	168,10 €	67,24	168,10 €
1.3.3	Remoção de rodapé e regularização das bases, incluindo acabamento em reboco estanhado nas paredes em que este fique aparente, transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	0,50 €	1 009,45	504,73 €					1 009,45	504,73 €	1 009,45	504,73 €
1.3.3.1	em rodapé cerâmico com 11 cm de altura	ml	0,50 €	21,69	10,85 €					21,69	10,85 €	21,69	10,85 €
1.3.3.2	em rodapé cerâmico com 11 cm de altura e friso em madeira com 6 cm de altura aplicado aos 2,63m	ml	0,25 €	83,80	20,95 €					83,80	20,95 €	83,80	20,95 €
1.3.3.3	em rodapé de madeira com 8 cm de altura e friso em madeira	ml	0,25 €	271,66	67,92 €					271,66	67,92 €	271,66	67,92 €
1.3.3.4	em rodapé de madeira com 8 cm de altura	ml	0,25 €	271,66	67,92 €					271,66	67,92 €	271,66	67,92 €

7
addego

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.3.3.5	em rodapé de madeira com 8 cm de altura e forra de madeira em restante parede a partir dos 2,18 m	ml	0,25 €	23,60	5,90 €					23,60	5,90 €	23,60	5,90 €
1.3.4.1	Demolição de grade metálica existente fixa em parede a 1,10m de altura, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	0,50 €	34,15	17,08 €					34,15	17,08 €	34,15	17,08 €
1.3.4.2	Demolição de grade metálica existente com 1,10m de altura, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	0,50 €	1,71	0,86 €					1,71	0,86 €	1,71	0,86 €
1.4.1	Demolição de tectos falsos existentes, em gesso cartonado, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.4.1.1	em gesso cartonado standard	m2	3,50 €	148,00	518,00 €					148,00	518,00 €	148,00	518,00 €
1.4.1.2	em gesso cartonado aplicado em quadriculas	m2	3,50 €	130,60	457,10 €					130,60	457,10 €	130,60	457,10 €
1.4.1.3	em gesso cartonado acústico	m2	3,50 €	150,50	526,75 €					150,50	526,75 €	150,50	526,75 €
1.4.2	Demolição de tectos falsos existentes, em quadricula de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	408,50	1 429,75 €					408,50	1 429,75 €	408,50	1 429,75 €
1.4.3	Demolição de tectos falsos existentes, em ripado de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	10,40	36,40 €					10,40	36,40 €	10,40	36,40 €
1.4.4	Demolição de tectos falsos existentes, em painéis acusticos de madeira, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	50,60	177,10 €					50,60	177,10 €	50,60	177,10 €
1.5.1	Demolição de vãos interiores existentes de carpintaria, e respectivos vidros se existentes, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.5.1.1	PI-1.03 - 2,00 x 0,90 m	un	5,00 €	4,00	20,00 €					4,00	20,00 €	4,00	20,00 €
1.5.1.2	PI-1.05 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.3	PI-1.11 - 2,00 x 0,60 m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.1.4	PI-1.66 - 3,15 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.5	PI-1.68 - 2,30 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.6	PI-1.69 - 2,30 x 1,65 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.7	PI-1.70 - 3,80 x 3,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.8	PI-1.71 - 3,80 x 2,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.9	PI-1.72 - 3,80 x 2,35 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.10	PI-1.73 - 1,95x 3,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.11	PI.0.01 - 6,2 x 5,40m	un	5,00 €	5,00	25,00 €					5,00	25,00 €	5,00	25,00 €
1.5.1.12	PI.0.02 - 1,90x 2,00 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.13	PI.0.03 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	21,00	105,00 €					21,00	105,00 €	21,00	105,00 €
1.5.1.14	PI.0.04 - 2,00x 2,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.15	PI.0.05 - 2,00x 0,70 m	un	5,00 €	11,00	55,00 €					11,00	55,00 €	11,00	55,00 €
1.5.1.16	PI.0.06 - 2,00x 0,90 m	un	5,00 €	7,00	35,00 €					7,00	35,00 €	7,00	35,00 €
1.5.1.17	PI.0.08 - 2,00x 0,72 m	un	5,00 €	22,00	110,00 €					22,00	110,00 €	22,00	110,00 €
1.5.1.18	PI.0.09 - 2,00x 0,95 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.19	PI.0.10 - 2,00x 0,60 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.20	PI.0.11 - 2,00x 0,60 m	un	5,00 €	15,00	75,00 €					15,00	75,00 €	15,00	75,00 €
1.5.1.21	PI.0.12 - 2,25x 0,70 m	un	5,00 €	11,00	55,00 €					11,00	55,00 €	11,00	55,00 €
1.5.1.22	PI.0.13 - 2,65x 1,83 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.23	PI.0.14 - 2,30x 1,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.1.24	Pl.0.15 - 2,25x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.25	Pl.0.16 - 2,30x 1,15 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.26	Pl.0.17 - 2,20x 1,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.27	Pl.0.18 - 2,10x 0,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.28	Pl.0.19 - 2,10x 0,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.29	Pl.0.21 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.30	Pl.0.22 - 2,00x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.31	Pl.0.23 - 2,30x 1,75 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.32	Pl.0.24 - 2,30x 6,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.33	Pl.0.25 - 2,30x 3,50 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.34	Pl.0.31 - 2,30x 1,60 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.35	Pl.0.33 - 2,10x 1,55 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.36	Pl.0.34 - 2,10x 1,15 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.37	Pl.0.36 - 2,10x 1,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.38	Pl.0.40 - 2,50x 0,70 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.39	Pl.0.41 - 3,15x 1,60 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.40	Pl.1.03 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.41	Pl.1.05 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.42	Pl.1.06 - 2,00 x 0,70 m	un	5,00 €	5,00	25,00 €					5,00	25,00 €	5,00	25,00 €
1.5.1.43	Pl.1.08 - 2,00 x 0,72 m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.44	Pl.1.42 - 5,40 x 4,30 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.45	Pl.1.43 - 2,70 x 0,90 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.46	Pl.1.45 - 2,30 x 2,05m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.47	Pl.1.46 - 1,40 x 0,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.48	Pl.1.47 - 2,30 x 0,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.49	Pl.1.50 - 2,60 x 0,70m	un	5,00 €	10,00	50,00 €					10,00	50,00 €	10,00	50,00 €
1.5.1.50	Pl.1.51 - 2,15 x 0,75m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.51	Pl.1.52 - 2,60 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.52	Pl.1.53 - 2,60 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.53	Pl.2.03 - 2,00 x 0,80m	un	5,00 €	13,00	65,00 €					13,00	65,00 €	13,00	65,00 €
1.5.1.54	Pl.2.05 - 2,00 x 0,70m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.1.55	Pl.2.06 - 2,00 x 0,90m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.56	Pl.2.08 - 2,00 x 0,70m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.1.57	Pl.2.10 - 2,00 x 0,60m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.58	Pl.2.11 - 2,00 x 0,60m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.1.59	Pl.3.03 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.60	Pl.3.34 - 2,10 x 1,15 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.1.61	Pl-1.75 -	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2	Demolição de vãos interiores existentes em serralharia, e respectivos vidros se existentes, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações constantes de enquadramento.												
1.5.2.1	Pl-1.34 - 2,10 x 1,15 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.2.2	Pl-1.67 - 2,30 x 0,90 m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.2.3	Pl-1.74 - 2,00 x 0,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.4	Pl.0.20 - 0,90 x 0,90m - grade	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.5	Pl.0.32 - 3,10 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.6	Pl.0.35 - 2,50 x 1,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.7	Pl.0.38 - 3,15 x 1,25m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.8	Pl.0.39 - 2,65 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.2.9	Pl. 1.20 - 0,90 x 0,90m - grade	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.10	Pl.1.34 - 2,10 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.2.11	Pl.1.36 - 2,10 x 1,10m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.12	Pl.1.44 - 2,30 x 2,15m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.13	Pl.1.48 - 2,60 x 1,35m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.14	Pl.1.49 - 2,60 x 0,75m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.15	Pl.2.34 - 2,10 x 1,15m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.2.16	Pl.2.62 - 3,65 x 5,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.17	Pl.2.63 - 3,65 x 6,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.18	Pl.2.64 - 3,65 x 2,65m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.2.19	Pl.2.65 - 3,65 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3	Remoção de caixilho interior em vidro e aros metálicos e, ou de madeira, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.5.3.1	cxl-1.31 - 1,45 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.2	cxl-1.32 - 6,70 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.3	cxl-1.33 - 3,96 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.4	cxl-1.34 - 4,04 x 3,40m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.5	cxl-1.35 - 16,40 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.6	cxl-1.36 - 17,30 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.7	cxl-1.37 - 11,0 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.8	cxl0.01 - 3,15 x 1,83m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.3.9	cxl0.02 - 1,98 x 13,63m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.10	cxl0.03 - 3,15 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.11	cxl0.04 - 3,15 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.12	cxl0.05 - 1,54 x 2,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.13	cxl0.06 - 2,70 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.14	cxl0.07 - 3,10 x 5,48m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.3.15	cxl0.08 - 3,10 x 5,48m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.16	cxl0.09 - 6,62 x 1,64m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.17	cxl0.10 - 5,30 x 6,95 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.18	cxl0.11 - 2,30 x 1,45 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.19	cxl0.12 - 3,10 x 4,45 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.20	cxl0.13 - 0,80 x 2,65 m	un	5,00 €	7,00	35,00 €					7,00	35,00 €	7,00	35,00 €
1.5.3.21	cxl0.14 - 1,00 x 5,88 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.22	cxl1.15 - 2,60 x 1,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.23	cxl1.16 - 2,60 x 16,00 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.24	cxl1.17 - 2,60 x 3,65 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.25	cxl1.18 - 1,86 x 1,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.26	cxl1.19 - 1,86 x 1,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.27	cxl1.20 - 0,60 x 2,80 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.28	cxl1.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	6,00	30,00 €					6,00	30,00 €	6,00	30,00 €
1.5.3.29	cxl2.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	5,00	25,00 €					5,00	25,00 €	5,00	25,00 €
1.5.3.30	cxl2.21 - 2,17 x 5,55m	un	5,00 €	5,00	25,00 €					5,00	25,00 €	5,00	25,00 €
1.5.3.31	cxl1.22 - 3,10 x 6,35m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.32	cxl1.23 - 4,26 x 6,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.33	cxl1.24 - 1,00x 5,88m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.34	cxl1.25 - 1,50x 3,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.3.35	cxi.2.26 - 2,17x 8,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.36	cxi.2.27 - 2,76x 8,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.3.37	cxi.2.28 - 3,66x 15,80m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.3.38	cxi.2.29 - 3,66x 1,90m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.3.39	cxi.2.30 - 3,07x 5,40m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4	Demolição de vãos exteriores existentes, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, reparações da alvenaria existente caso fique danificada com a demolição do vão, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.5.4.1	Pe.-1.18 - 3,80 x 5,35 m	un	5,00 €	5,00	25,00 €					5,00	25,00 €	5,00	25,00 €
1.5.4.2	Pe -1.19 - 3,00 x 3,10 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.3	Pe -1.20 - 3,80 x 5,20 m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.4.4	Pe -1.21 - 1,65 x 2,26 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.5	Pe -1.22 - 3,15 x 8,50 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.6	Pe.-1.23 - 3,15 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.7	Cxe-1.23 - 5,95 x 32,8m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.8	Cxe-1.24 - 2,23 x 22,25m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.9	Cxe-1.25 - 4,12 x 48,00m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.10	Cxe-1.26 - 2,20 x 1,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.11	Pe 0.01 - 2,60 x 5,68m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.12	Pe 0.02 - 2,30 x 7,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.13	Pe 0.03 - 2,10 x 0,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.14	Pe 0.04 - 6,65 x 17,50m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.4.15	Pe 0.07 - 2,00 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.16	Pe 0.08 - 3,15 x 0,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.17	Cxe 0.01 - 6,05 x 7,62m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.18	Cxe 0.02 - 0,46 x 0,43m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.4.19	Cxe 0.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	15,00	75,00 €					15,00	75,00 €	15,00	75,00 €
1.5.4.20	Cxe 0.04 - 2,30 x 2,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.21	Cxe 0.05 - 2,30 x 5,20m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.22	Cxe 0.06 - 5,90 x 5,20 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.23	Cxe 0.07 - 6,65 x 10,70 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.24	Cxe 0.08 - 4,30 x 8,85 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.25	Cxe 0.09 - 3,62 x 2,25 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.26	Cxe 0.10 - 4,20 x 6,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.27	Cxe 0.11 - 3,15 x 0,90 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.28	Cxe 0.12 - 1,21 x 3,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.29	Cxe 0.13 - 2,80 x 1,20 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.30	Pe 1.09 - 2,80 x 2,40 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.31	Pe 1.10 - 2,25 x 1,75 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.32	Pe 1.11 - 2,95 x 0,95 m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.33	Cxe 1.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	14,00	70,00 €					14,00	70,00 €	14,00	70,00 €
1.5.4.34	Cxe 1.13 - 2,80 x 1,20m	un	5,00 €	2,00	10,00 €					2,00	10,00 €	2,00	10,00 €
1.5.4.35	Cxe 1.14 - 2,10 x 1,50m	un	5,00 €	13,00	65,00 €					13,00	65,00 €	13,00	65,00 €
1.5.4.36	Cxe 1.15 - 1,35 x 22,80m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.37	Cxe 1.16 - 6,35 x 24,60m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.38	Cxe 1.17 - 2,25 x 5,15m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.39	Cxe 1.18 - 1,81 x 2,30m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.40	Cxe 1.19 - 4,26 x 5,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.4.41	Cxe 1.20 - 4,26 x 11,90m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.42	Cxe 1.21 - 2,80 x 2,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.43	Pe 2.12 - 2,30 x 1,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.44	Pe 2.13 - 2,30 x 5,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.45	Pe 2.14 - 2,00 x 0,95m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.4.46	Pe 2.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	3,00	15,00 €					3,00	15,00 €	3,00	15,00 €
1.5.4.47	Pe 2.16 - 2,40 x 3,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.48	Cxe 2.03 - 0,80 x 0,75m	un	5,00 €	8,00	40,00 €					8,00	40,00 €	8,00	40,00 €
1.5.4.49	Cxe 2.14 - 2,10 x1,50m	un	5,00 €	13,00	65,00 €					13,00	65,00 €	13,00	65,00 €
1.5.4.50	Pe 3.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.51	Pe 3.16 - 2,40 x 3,70m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.52	Pe 4.15 - 2,40 x 1,85m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.53	Pe 5.14 - 2,00 x 0,95m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.4.54	Cxe 3.22 - 1,50 x1,50m	un	5,00 €	1,00	5,00 €					1,00	5,00 €	1,00	5,00 €
1.5.5	Demolição de lanternins existentes na cobertura da grande nave, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, remoção dos respectivos rufos, reparações da alvenaria existente caso fique danificada com a demolição do vão, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.5.5.1	114,20 x 5,85 m	un	1 500,00 €	1,00	1 500,00 €					1,00	1 500,00 €	1,00	1 500,00 €
1.5.5.2	96,00 x 5,57 m	un	750,00 €	1,00	750,00 €					1,00	750,00 €	1,00	750,00 €
1.5.6	Desmontagem cuidadosa de vãos interiores e respectivas guarnições, para posterior reaplicação, incluindo deslocação e armazenamento em local apropriado e todos os trabalhos necessários, de acordo com planta de demolições, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
1.5.6.1	PI0.12 - 2,25 x 0,70m	un	25,00 €	1,00	25,00 €					1,00	25,00 €	1,00	25,00 €
1.5.6.2	PI0.13 - 2,65 x 1,83m	un	25,00 €	1,00	25,00 €					1,00	25,00 €	1,00	25,00 €
1.6.1	Desmontagem de coberturas existentes em estrutura metálica e vidro , incluindo remoção de rufos, caleiras e todos os restantes elementos associados à cobertura , assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	3,50 €	1 022,09	3 577,32 €					1 022,09	3 577,32 €	1 022,09	3 577,32 €
1.6.2	Desmontagem de coberturas existentes sobre a grande nave em chapa perfilada , incluindo remoção de rufos, caleiras e todos os restantes elementos associados à cobertura , assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	1,50 €	6 891,97	10 337,96 €					6 891,97	10 337,96 €	6 891,97	10 337,96 €
1.6.3	Desmontagem de rufos nas coberturas a manter incluindo remoção de todos os restantes elementos associados à sua fixação, assim como transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	2,50 €	827,60	2 069,00 €					827,60	2 069,00 €	827,60	2 069,00 €
1.7.1	Remoção de peças sanitárias e respectivos acessórios (necessários para o seu correcto funcionamento) e ligações visíveis, incluindo transporte dos produtos sobrantes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.7.1.1	lavatórios e respectivas bancadas associadas	un	5,00 €	77,00	385,00 €					77,00	385,00 €	77,00	385,00 €
1.7.1.2	sanitas	un	5,00 €	63,00	315,00 €					63,00	315,00 €	63,00	315,00 €
1.7.1.3	urinóis	un	5,00 €	32,00	160,00 €					32,00	160,00 €	32,00	160,00 €
1.7.1.4	bidés	un	5,00 €	14,00	70,00 €					14,00	70,00 €	14,00	70,00 €
1.7.1.5	bases de chuveiros, incluindo torneiras e portas e divisórias de chuveiros sempre que existentes	un	5,00 €	19,00	95,00 €					19,00	95,00 €	19,00	95,00 €
1.7.1.6	restantes acessórios, que não os fisicamente ligados às peças sanitárias, tais como ilhargas separadoras entre urinóis, espelhos, saboneteiras, dispensadores de papel, seca-mãos, dispensadores de papel higiénico, toalheiros, porta-plaça-ba, entre outros	vg	250,00 €	1,00	250,00 €					1,00	250,00 €	1,00	250,00 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.8.1	Remoção de guarda e, ou corrimão interior, metálico, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	1,00 €	556,30	556,30 €					556,30	556,30 €	556,30	556,30 €
1.8.2	Remoção de guarda e, ou corrimão exterior (pelo exterior do edifício), metálico, incluindo transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	1,00 €	79,61	79,61 €					79,61	79,61 €	79,61	79,61 €
1.9	Remoção de mobiliário interior fixo, incluindo demolição de alvenarias integrantes sempre que existam, fecho/ regularização das paredes, tecto e chão sempre que estes fiquem danificados e transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.												
1.9.1	balcão entrada - piso 0 - 10,10 x 0,60m	un	75,00 €	1,00	75,00 €					1,00	75,00 €	1,00	75,00 €
1.9.2	balcão entrada - piso 0 - 12,30 x 0,55m	un	75,00 €	1,00	75,00 €					1,00	75,00 €	1,00	75,00 €
1.9.3	balcão bar da grande nave - piso 0 - 5,40 x 0,60m	un	75,00 €	1,00	75,00 €					1,00	75,00 €	1,00	75,00 €
1.9.4	armário baixo na sala reuniões (administração - piso 1) - 9,95 x 0,60m	un	50,00 €	1,00	50,00 €					1,00	50,00 €	1,00	50,00 €
1.9.5	armário baixo na secretaria (piso 0) - 12,30 x 0,60m	un	50,00 €	1,00	50,00 €					1,00	50,00 €	1,00	50,00 €
1.9.6	armário baixo na secretaria (piso 0) - 5,00 x 0,60m	un	37,50 €	1,00	37,50 €					1,00	37,50 €	1,00	37,50 €
1.9.7	balcão do bar, grande nave, piso 2 - 15,35 x 0,80m	un	50,00 €	1,00	50,00 €					1,00	50,00 €	1,00	50,00 €
1.9.8	balcão do bar, grande nave, piso 2 - 5,45 x 0,80m	un	37,50 €	2,00	75,00 €					2,00	75,00 €	2,00	75,00 €
1.10	Desmontagem e remoção de rampas e escadas e partes do palco a demolir no grande auditório, incluindo cortes e restantes trabalhos, assim como transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m3	62,50 €	23,40	1 462,50 €					23,40	1 462,50 €	23,40	1 462,50 €
1.11	Desmontagem cuidadosa das cadeiras do auditório para posterior reaplicação nesta obra, incluindo remoção cuidadosa de suporte de fixação e fecho/ regularização do chão nas situações pontuais em que a cadeira não é reaplicada na mesma posição, e transporte dos produtos sobranes para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições, restantes peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	un	3,50 €	1 204,00	4 214,00 €					1 204,00	4 214,00 €	1 204,00	4 214,00 €
1.12	Demolição de elementos de menor relevo não incluídos nos artigos anteriores considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto, plano de gestão de resíduos e a legislação em vigor. Inclui carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local. Considera-se incluída a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos. Tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	vg	760,00 €	1,00	760,00 €					1,00	760,00 €	1,00	760,00 €
2	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS nota: todas as coberturas têm a medição em projecção horizontal				474 098,37 €		2 393,36 €				474 098,37 €		474 098,37 €

Handwritten signature in blue ink.

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo "FTB PC 1000/100 Acústico", ou equivalente, constituído por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, com chapa perfurada pelo interior, com classe de reação ao fogo "A2-s1,d0", constituído por chapa superior, com 0,5 mm de espessura, tipo de aço S220 GD+Z, com acabamento em HDX 50µm e chapa inferior com 0,6 mm de espessura, em alumínio, com cores RAL a definir; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia, rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	38,28 €	8 891,63	340 371,60 €					8 891,63	340 371,60 €	8 891,63	340 371,60 €
2.2	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas, nos edifícios novos com laje em betão, composto por: - camada de forma em betão leve tipo "Leca", com a espessura de projecto; - betonilha de regularização 2 cm de espessura; - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - isolamento térmico tipo sikatherm PIR, ou equivalente, com 80 mm de espessura; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	30,85 €	1 438,95	44 391,61 €					1 438,95	44 391,61 €	1 438,95	44 391,61 €
2.3.1	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas, sobre as coberturas existentes a manter, composto por: - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - isolamento térmico tipo sikatherm PIR, ou equivalente, com 40 mm de espessura; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G Incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	13,67 €	457,61	6 255,53 €					457,61	6 255,53 €	457,61	6 255,53 €
2.3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de coberturas, sobre as coberturas existentes a manter, composto por: - barreira ao vapor tipo Sarnavap 1000E, ou equivalente; - camada de separação tipo S Glass Fleece 120; - tela PVC tipo Sikaplan 18G; incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, viragens, dobragens e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	10,77 €	1 517,40	16 342,40 €					1 517,40	16 342,40 €	1 517,40	16 342,40 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.4	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo "FTB PC 1000/100 Acústico", ou equivalente, constituído por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, com chapa perfurada pelo interior, com classe de reação ao fogo "A2-s1,d0", constituído por chapa superior, com 0,5 mm de espessura, tipo de aço S220 GD+Z, com acabamento em HDX 50µm e chapa inferior com 0,6 mm de espessura, em alumínio, com cor preta; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, e fornecimento e aplicação sobre a face superior do painel sanduiche com tela de grão mineral branca tipo Polixis R50, com mínimo de 4 mm de espessura, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, viragens e remates da tela, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	40,64 €	609,75	24 780,24 €					609,75	24 780,24 €	609,75	24 780,24 €
2.5	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura em painel sanduiche tipo "FCOB - 3 1000", da ERFI ou equivalente com 6cm de espessura, incluindo fixação à estrutura por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	20,76 €	333,45	6 922,42 €					333,45	6 922,42 €	333,45	6 922,42 €
2.6	Fornecimento e colocação de revestimento de cobertura com painel sandwich de lã de rocha, 10 cm de espessura, tipo FTB PC 1000/100, (opaco) ou equivalente, constituída por painel de Cobertura acústico com núcleo isolante em Lã de Rocha, fono absorvente e fono isolante, classe de reação ao fogo "A2-s1,d0" e resistência ao fogo EI 120, constituído por chapa superior e chapa inferior com 0,50 mm, pré-lacadas a Poliéster (25µ), com cor a definir; núcleo isolante em painel de lã de rocha com densidade de 100Kg/m³, e fornecimento e aplicação sobre a face superior do painel sanduiche de tela de grão mineral branca tipo Polixis R50, com mínimo de 4 mm de espessura, incluindo fixação às madres estruturais por parafusos auto-perfurantes e anilha âncora, de acordo com o trapézio do painel, bem como todos os rufos e remates em chapa quinada com acabamento igual ao painel, todos os elementos e trabalhos necessários, de acordo com projetos de pormenor, bem como as condições técnicas e manual técnico de aplicação do fornecedor. Incluindo todo o tipo de chapas de remate de cumeeiras, rufos de remate entre capoto e a chapa acústica, rufos na ligação com as caleiras, rufos em toda a periferia , rufos com os lanternins, juntas de retracção, isolamento e dilatação, viragens e remates da tela, proteção dos topos dos painéis sobre as caleiras, juntas tratadas, e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos,	m2	30,90 €	278,00	8 590,20 €					278,00	8 590,20 €	278,00	8 590,20 €
2.7.1	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa de zinco natural, com o desenvolvimento (entre os 35 e os 50 cm) e as quinagens de projecto , incluindo tela delta para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	18,08 €	1 270,80	22 976,06 €	67,70	1 224,02 €			1 270,80	22 976,06 €	1 270,80	22 976,06 €
2.7.2	Idem, idem, com 115 cm de desenvolvimento	ml	34,92 €	12,30	429,52 €	12,30	429,52 €			12,30	429,52 €	12,30	429,52 €
2.7.3	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa lacada com o desenvolvimento de 95 cm e 3 quinagens, incluindo tela delta para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	14,70 €	27,05	397,64 €	27,05	397,64 €			27,05	397,64 €	27,05	397,64 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.8	Fornecimento e aplicação de sistema de correcção de ponte térmica em poliestireno extrudido com 5 cm de espessura, a aplicar atrás das alvenarias exteriores , incluindo remates, dobragens, vedações, e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	3,83 €	106,81	409,08 €					106,81	409,08 €	106,81	409,08 €
2.9	Fornecimento e aplicação, em pavimento, de tela resiliente tipo impactodan 5 ou equivalente, incluindo todos os remates, viragens e restantes materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações de acústica e do Caderno de Encargos.	m2	1,59 €	973,32	1 547,58 €					973,32	1 547,58 €	973,32	1 547,58 €
2.10	Sistema de impermeabilização dos chuveiros, a aplicar sob o revestimento do pavimento e em viragens com 20 cm de altura para as paredes composto por: - microargamassa de impermeabilização SIKATOP SEAL 107, aplicada em 2 camadas de 2+2mm, pintada de preto; incluindo todos os remates e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	12,65 €	54,11	684,49 €	27,05	342,18 €			54,11	684,49 €	54,11	684,49 €
3	ALVENARIAS				193 568,61 €		480,51 €			193 568,61 €		193 568,61 €	
3.1	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x7 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	6,18 €	180,22	1 113,76 €					180,22	1 113,76 €	180,22	1 113,76 €
3.2	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x11 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	7,09 €	3 495,17	24 780,76 €					3 495,17	24 780,76 €	3 495,17	24 780,76 €
3.3	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x15 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	8,08 €	8 495,36	68 642,51 €					8 495,36	68 642,51 €	8 495,36	68 642,51 €
3.4	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x20 em paredes interiores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	10,29 €	85,35	878,25 €					85,35	878,25 €	85,35	878,25 €
3.5	Execução de paredes exteriores e pontualmente interiores, em bloco de cimento, de 30 cm de espessura, incluindo estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas, ligações à estrutura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	13,10 €	2 176,57	28 513,07 €					2 176,57	28 513,07 €	2 176,57	28 513,07 €
3.6	Fornecimento e montagem de parede autoportante interior tipo W115, da Knauf , formada por duas placas Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas por cada lado de uma dupla estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 70 mm e 0,6mm de espesura e separados entre si por uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Interior preenchido com duas mantas de fibra mineral tipo Ultraclastic de 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	43,42 €	401,25	17 422,28 €					401,25	17 422,28 €	401,25	17 422,28 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.7.1	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante formada por duas placas Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 70 mm e 0,6mm de espessura , com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm a/e. Interior preenchido com 1 manta de fibra mineral tipo Ultracústic de 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	21,71 €	663,63	14 407,41 €					663,63	14 407,41 €	663,63	14 407,41 €
3.7.2	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante formada por uma placa Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 48 mm ou 70mm, consoante o necessário, com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Interior preenchido com 1 manta de fibra mineral tipo Ultracústic de 60 mm. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, execução de alhetas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	489,37	9 038,66 €					489,37	9 038,66 €	489,37	9 038,66 €
3.7.3	Idem , idem com reforço estrutural para suporte da parede devido à sua altura	m2	11,08 €	94,79	1 050,27 €	9,48	105,04 €			94,79	1 050,27 €	94,79	1 050,27 €
3.7.4	Fornecimento e montagem de forra interior de parede autoportante , aplicada acima das ripas de madeira e com o afastamento necessário de forma a alinharem com as ripas, formada por uma placa Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas de um lado de uma estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 48 mm e 0,6mm de espesura , com uma banda acústica em neoprene, com uma modelação de 600 mm e/e. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, tudo terminado e pronto a pintar , remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, execução de alhetas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	115,47	2 132,73 €					115,47	2 132,73 €	115,47	2 132,73 €
3.8	Fornecimento e montagem de padieiras falsas interiores, executadas em placas de gesso cartonado standard, 12,5mm, incluindo dupla estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, execução de alhetas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	27,71 €	906,84	25 128,54 €	13,55	375,47 €			906,84	25 128,54 €	906,84	25 128,54 €
3.9	Fornecimento e aplicação de de alvenaria simples em bloco de betão com 15cm, com interior preenchido com armagassa, incluindo banda elástica perimetral com 5 mm 8tecto e pavimento, argamassa de assentamento em cimento, e todos os trabalhos e elementos necessários à sua montagem, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	10,29 €	44,74	460,37 €					44,74	460,37 €	44,74	460,37 €
4	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS				448 112,59 €		82 480,22 €		2 799,19 €		445 313,40 €		448 112,59 €
4.1	Execução de trabalhos do pavimento da grande nave composto por: - correção planimétrica do suporte, com recurso a meios mecânicos adequados ao debate de suportes em betão, formando uma concordância de cotas com uma pendente < 1%,												

Handwritten signature and initials in blue ink.



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	- trabalhos de preparação e regularização do suporte, com recurso a meios mecânicos adequados (granalhagem e/ou fresagem), incluindo a remoção de todos os elementos desagregados e/ou desagregação, reparações/enchimentos pontuais com argamassa de epoxi tipo Sikafloor 156 + Cargas Sikafloor, remoção de resíduos de elementos adesivos, - cortes perimetrais em chanfre em todas as transições do pavimento com outros elementos, tais como aros de tampas de caixas de visita, transições entre pavimentos, etc, seguido de enchimentos com argamassa de epóxi tipo Sikafloor 156 + Cargas Sikafloor, formando um reforço e correção das arestas, - pintura auto-alisante espessa, tipo Sikafloor 264, em duas demãos (primeira demão diluída na percentagem mínima admitida pelo fabricante), na cor RAL a definir incluindo a prepação do suporte, aspiração cuidada do suporte, desengordamentos, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução da tarefa e acabamento perfeito da superfície, de acordo com as recomendações do fabricante. - selagem de poliuretano, em dois componentes, duro-elástica, transparente, base solventes, com acabamento mate acetinado, acabamento perfeito da superfície, - trabalhos de reparação de juntas de indução de fissuração, incluindo o preenchimento com argamassa de epóxi tipo Sikafloor 156 + filler, serragem e posterior selagem da junta por enchimento cuidadoso sem bolsas de ar com mástique de poliuretano de elevado desempenho tipo Sikaflex PRO 3WF, na cor RAL a definir, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução da tarefa e acabamento perfeito da superfície, de acordo com as recomendações do Fabricante. - reparação de juntas de dilatação no pavimento, incluindo limpeza geral da junta, aplicação de Cordão Sika Fundo de Junta de acordo com as dimensões da junta, aplicação de Sika Primer 3N nos bordos da junta, selagem da junta por enchimento cuidadoso sem bolsas de ar com mástique de poliuretano de elevado desempenho tipo Sikaflex PRO 3WF, na cor RAL a definir, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à correta execução de todas as tarefas e acabamentos perfeitos da superfície, de acordo com as recomendações do Fabricante, peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m²	9,31 €	4 989,00	46 447,59 €	781,50	7 275,77 €			4 989,00	46 447,59 €	4 989,00	46 447,59 €
4.2	Fornecimento e aplicação de auto-alisante epoxy de regularização SIKAFLOOR 264, cor RAL a definir em obra, 3mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo primário 156/160, selante SIKAFLOOR 356 N, selagem com cera DIVERSEY como camada de conservação, e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	15,67 €	11 890,86	186 329,78 €	2 437,45	38 194,84 €			11 890,86	186 329,78 €	11 890,86	186 329,78 €
4.3	Fornecimento e aplicação de auto-alisante de base de poliuretano elástico com características acústicas SIKA-COMFORTFLOOR PRO, cor RAL a definir em obra, 7mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	32,36 €	1 916,82	62 028,30 €	489,05	15 825,66 €			1 916,82	62 028,30 €	1 916,82	62 028,30 €
4.4	Fornecimento e aplicação de soalho colado, "ingenious" da J&J Teixeira, constituído por 1 camada de madeira nobre, madeira de freixo, com 4mm esp (acabamento final) com 200mm larg. e 2 camadas estruturais de adeira de 2.ª espécie com 14mm esp. total, incluindo manta de cortiça de 2mm para isolamento acústico previamente colada a betonilha. Espessura total de pavimento de 16mm = 14mm de régua +2mm de manta de cortiça. Incluindo acabamento em obra com Oleo com pigmento branco da Bona de toda a madeira e todos os restantes trabalhos necessários, tudo de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	40,85 €	327,03	13 359,18 €	98,11	4 007,79 €			327,03	13 359,18 €	327,03	13 359,18 €
4.5.1	Aplicação de revestimento com pavimento flutuante, reaproveitado do flutuante retirado cuidadosamente desta obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	5,98 €	69,62	416,33 €			69,62	416,33 €			69,62	416,33 €
4.5.2	Fecho pontual, em pavimento flutuante existente a manter , nos troços em que as alvenarias são demolidas, com pavimento flutuante, retirado cuidadosamente das demolições, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	vg	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €			1,00	1 247,16 €			1,00	1 247,16 €
4.6	Fornecimento e aplicação de revestimento em grés porcelânico, no pavimento, de 30 x 30 cm, cor ral a definir em obra, junta betumada à cor, incluindo assentamento com cimento cola e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	11,74 €	293,96	3 451,09 €					293,96	3 451,09 €	293,96	3 451,09 €

Handwritten signature and initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.7	Fornecimento e colocação de base de chuveiro em estrado em deck de IPÊ tratado, incluindo pés de apoio, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	62,23 €	36,51	2 272,02 €	18,26	1 136,32 €	18,25	1 135,70 €	18,26	1 136,32 €	36,51	2 272,02 €
4.8	Fornecimento e execução de camada de betonilha de enchimento com espessura média de 10 cm, armada com malhasol, com acabamento para receber o autonivelante ou outros materiais, sobre aspl lajes novas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,18 €	3 595,00	22 217,10 €					3 595,00	22 217,10 €	3 595,00	22 217,10 €
4.9	Fornecimento e aplicação de regularização dos cobertores, espelhos e patamares das escadas interiores com argamassa de reparação monocomponente à base de cimento com resinas sintéticas, sílica de fumo e reforçada com fibras Sika MonoTop 612 para aplicação do acabamento a autonivelante, com uma espessura média de 7 a 10 mm incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	38,84 €	1 179,46	45 810,23 €	59,58	2 314,09 €			1 179,46	45 810,23 €	1 179,46	45 810,23 €
4.10	Idem, idem , sobre laje nova no deambulatório nascente	m2	34,80 €	740,00	25 752,00 €	74,00	2 575,20 €			740,00	25 752,00 €	740,00	25 752,00 €
4.11	Fornecimento e aplicação de alcatifa, sobre pavimentos existentes, tipo lusotufa arcade , cor lisa a definir em obra, aplicada 100% PA , incluindo aplicação tal como recomendada pelo fabricante, e tendo em conta as cadeiras a reaplicar no auditório e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo executado conforme peças desenhadas, recomendações do fabricante e especificações do Caderno de Encargos.	m2	24,59 €	1 356,63	33 359,53 €	415,99	10 229,19 €			1 356,63	33 359,53 €	1 356,63	33 359,53 €
4.12	Fornecimento e colocação de tapete metálico tipo "Apoio tapetil insonorizado 20mm" incluindo abertura de caixa e colocação de aro em aço inox, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	264,76 €	20,48	5 422,28 €	3,48	921,36 €			20,48	5 422,28 €	20,48	5 422,28 €
5	REVESTIMENTO DE PAREDES				567 428,35 €		16 428,76 €			567 428,35 €		567 428,35 €	
5.1.1	Fornecimento e execução de revestimento de paredes e pontualmente tectos exteriores com sistema tipo "CAPOTO", ou equivalente composto por: '- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; '- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; '- Acabamento com VIEROGRIP FINE, e aplicação de VISOLSILICA, numa espessura total de 6cm, incluindo fornecimento e aplicação do OSB nas situações pontuais em que está previsto, cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do capoto, reforço anti-vandalismo até 1,00m de altura completando o revestimento com outra camada de reboco delgado armado + fibra de vidro + 8 mm de argamassa industrial projectada, preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	22,87 €	9 804,12	224 220,22 €	75,29	1 721,88 €			9 804,12	224 220,22 €	9 804,12	224 220,22 €
5.1.2	Fornecimento e aplicação em laje inclinada sobre a sala de exposições de sistema de capoto composto por: microargamassa de impermeabilização SIKATOP SEAL 107, aplicada em 2 camadas de 2+2mm, incluindo viragens com 20 cm de altura; placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ e coladas com Adesan CPS-B; Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPS-B, armado com malha de fibra de vidro anti-alkalina de 160gr/m2; impermeabilização do sistema elastómetro. Impermeável à água, permeável ao vapor, tipo Elastorroofing Ref. 156-1100; Acabamento com Prymer PGM ref. 162 , e aplicação de , Visolplast RSTF ref. 115-..., numa espessura total de 6cm, incluindo preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	26,39 €	77,00	2 032,03 €	46,20	1 219,22 €			77,00	2 032,03 €	77,00	2 032,03 €
5.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento final sobre reboco existente de VIEROGRIP FINE, ref.162-0401 e Visolisilca OT ref 112, em tudo idêntico ao acabamento do restante capoto, incluindo preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	14,51 €	3 556,13	51 599,45 €	203,50	2 952,79 €			3 556,13	51 599,45 €	3 556,13	51 599,45 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1.4	Execução em revestimento de alvenarias exteriores com reboco hidrofugo, com 2cm de espessura, incluindo acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSIJICA. (igual ao capoto) , cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do reboco , aplicação de cantoneiras de reforço em alumínio e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	16,18 €	544,05	8 802,73 €					544,05	8 802,73 €	544,05	8 802,73 €
5.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria revestida a capoto ou rebocada (medido em art próprio) incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), varões de aço inox a atravessar as ripas para dar estabilidade ao conjunto, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	99,77 €	606,35	60 495,54 €	19,68	1 963,47 €			606,35	60 495,54 €	606,35	60 495,54 €
5.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x68mm, afastados 42mm entre eles) sobre zonas envidraçadas (caixilhos medidos em art próprio) incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), varões de aço inox a atravessar as ripas para dar estabilidade ao conjunto, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	103,93 €	282,75	29 386,21 €	12,96	1 346,93 €			282,75	29 386,21 €	282,75	29 386,21 €
5.3	Execução, em revestimento de alvenarias interiores novas, de reboco de enchimento tipo RHP interior Médio, aplicado por projecção mecânica numa espessura de 2 cm, e acabamento final em pasta de estanho, tipo sciltek PK06, incluindo alhetas, dobragens para ombreiras e padieiras, reforços com rede nas ligações ao reboco existente, aplicação de cantoneiras de reforço e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m²	5,40 €	19 068,81	102 971,57 €	95,34	514,84 €			19 068,81	102 971,57 €	19 068,81	102 971,57 €
5.4	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede interior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria rebocada (medido em art próprio), incluindo perfis de fixação (que tem que ficar oculta), e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	99,77 €	441,78	44 076,39 €	25,46	2 540,14 €			441,78	44 076,39 €	441,78	44 076,39 €
5.5	Fornecimento e aplicação de azulejo de 10 x 10 cm , cor RAL a definir em obra, mate, junta betumada à cor, incluindo emboço hidrófugo, argamassa de regularização, preparação das bases e assentamento cuidadoso de acordo com desenhos de estereotomia do projecto e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	18,62 €	415,00	7 727,30 €					415,00	7 727,30 €	415,00	7 727,30 €
5.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede em ripado de madeira, 40 x40mm , com 40mm de espaçamento, em madeira em tudo igual à folha de madeira existente nas paredes do restante auditório, perfazendo caixa de ar totalmente preenchida com placas de lã de rocha com 40mm de espessura e 55kg/m3 de massa volúmica, revestidas com tecido tipo Velum Protect da Acustekpro ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	115,91 €	197,01	22 835,43 €					197,01	22 835,43 €	197,01	22 835,43 €
5.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede fonoabsorvente constituído por painel de lã mineral colado à base, posteriormente barrado em 2 camadas com acabamento contínuo, taloxado e lixado, com 25 mm de espessura total, à cor definida por Arquitetura, e acabamento liso tipo Sonacoustic ML, ou equivalente. Inclui aberturas de negativos, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita aplicação, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de encargos.	m2	98,85 €	42,18	4 169,49 €	42,18	4 169,49 €			42,18	4 169,49 €	42,18	4 169,49 €
	piso 1 - auditório - exterior do murete do balcão do piso 1												
5.8	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes, em placas de painéis absorventes compostos por fibras de madeira ligadas com cimento tipo celenit AB, ou equivalente, cor a definir em obra, com a espessura de 2,5cm, incluindo estrutura metálica autoportante de suporte do revestimento e que garanta a caixa de ar do projecto, fixações, remates e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	36,03 €	252,90	9 111,99 €					252,90	9 111,99 €	252,90	9 111,99 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6	REVESTIMENTO DE TECTOS				203 429,42 €		6 152,27 €				203 429,42 €		203 429,42 €
6.1	Execução de tectos interiores em gesso projectado com 2cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	4,78 €	1 058,26	5 058,48 €					1 058,26	5 058,48 €	1 058,26	5 058,48 €
6.2	Fornecimento e montagem de tecto falso contínuo, formado por placas de gesso cartonado Standard de 12,5mm de espessura, aparafusadas a uma estrutura metálica de aço galvanizado de maestras moduladas cada 500 mm, e suspensas à laje cada 900 mm, mediante varões roscados e pivots. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, remates para o tecto e para a parede, sanças de iluminação, furações para as especialidades, alçapões de visita técnica a equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo totalmente terminado e pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	18,47 €	4 425,00	81 729,75 €					4 425,00	81 729,75 €	4 425,00	81 729,75 €
6.3	Fornecimento e montagem de tecto falso contínuo, formado por placas de gesso cartonado hidrófugo de 12,5mm de espessura, aparafusadas a uma estrutura metálica de aço galvanizado de maestras moduladas cada 500 mm, e suspensas à laje cada 900 mm, mediante varões roscados e pivots. Incluindo parte proporcional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais, remates para o tecto e para a parede, sanças de iluminação, furações para as especialidades, alçapões de visita técnica a equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários, tudo totalmente terminado e pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	19,21 €	48,97	940,71 €					48,97	940,71 €	48,97	940,71 €
6.4	Fornecimento e instalação de tecto falso contínuo constituído por uma placa de gesso cartonado com 12,5 mm de espessura e perfurações aleatórias com área aberta não inferior a 15% do tipo Knauf Cleano Acoustic 8/18/50R , perfuração aleatória, com caixa de ar parcialmente preenchida com painel de lã de rocha com 40 mm de espessura e 40 de densidade protegido com véu anti-desagregante em fibra de vidro, cor do véu a definir em obra. Inclui remates, emassamento, aberturas para aparelhos de iluminação e reforço de isolamento sonoro por aplicação de caixa em gesso cartonado no contorno dos elementos embutidos, estrutura de apoio e fixação, vedações no contacto com elementos construtivos, alçapões de visita técnica a equipamentos (de acordo com desenhos de preparação de obra a aprovar pelo projectista) e todos os demais trabalhos, materiais e acessórios necessários à sua montagem.	m2	32,33 €	1 496,39	48 378,29 €	74,84	2 419,58 €			1 496,39	48 378,29 €	1 496,39	48 378,29 €
6.5	Fornecimento e aplicação de tectos interiores suspensos, em placas de painéis absorventes compostos por fibras de madeira ligadas com cimento tipo celenit AB, ou equivalente, cor a definir em obra, com a espessura de 2,5cm, incluindo fornecimento e aplicação de estrutura de suspensão do tecto, fixações, remates e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	38,80 €	282,96	10 978,85 €					282,96	10 978,85 €	282,96	10 978,85 €
6.6	Fornecimento e aplicação de tecto falso em lâminas de alumínio cor RAL a definir a definir em obra, do tipo U30 da Gabelex, ou equivalente, com espaço entre as lâminas de 36 mm, fixas a uma estrutura metálica de suspensão em aço pintado, cor a definir em obra, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	36,95 €	472,68	17 465,53 €	101,02	3 732,69 €			472,68	17 465,53 €	472,68	17 465,53 €
6.7	Fornecimento e aplicação de celulose com pigmento preto projetada com 25mm de espessura, do tipo K13 da stier, ou equivalente, sobre a base existente e vigas falsas em "U" em gesso cartonado 40x40x40cm espaçadas 40 cm entre elas , incluindo todos os trabalhos e acessórios à sua instalação, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m2	126,56 €	291,00	36 828,96 €					291,00	36 828,96 €	291,00	36 828,96 €
6.8	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento de tectos em lã de rocha projectada, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do caderno de encargos (RT16)	m2	14,13 €	145,00	2 048,85 €					145,00	2 048,85 €	145,00	2 048,85 €
7	CARPINTARIAS				175 951,77 €		69 461,13 €		5 716,35 €		170 235,51 €		175 951,77 €
7.1	Fornecimento e execução de porta interior, com orlas em madeira maciça e engradado de madeira de casquinha revestida nas 2 faces a MDF de 10mm espessura para pintar, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.1.1	Pl.C.0.13 - 1 folha de correr - 2,88 x 2,00m	un	957,82 €	1,00	957,82 €	0,70	670,47 €			1,00	957,82 €	1,00	957,82 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.2	Fornecimento e execução de porta interior, com orlas em madeira maciça e engradado de madeira de casquinha revestida nas 2 faces a MDF de 10mm espessura para pintar a revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do mdí, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.2.1	Pi.C.0.15b - 1 folha de abrir- 0,90 x 2,20m, com barra anti-pânico	un	482,24 €	2,00	964,48 €	1,60	771,58 €	0,40	192,90 €	1,60	771,58 €	2,00	964,48 €
7.2.2	Pi.C.0.15c - 1 folha de abrir- 0,90 x 2,20m	un	282,69 €	2,00	565,38 €	1,60	452,30 €	0,40	113,08 €	1,60	452,30 €	2,00	565,38 €
7.3	Fornecimento e execução de porta interior acústica Rw = 36dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lã mineral com 25mm de esp. e 64kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a contraplacado folheado de 10mm espessura, e na outra face a contraplacado de 8mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial, tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado incluindo vedação automática de soleira do tipo Schall - EX Ultra , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.3.1	Pl.C.0.14 a - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , com barra anti-pânico e mola oculta	un	681,78 €	1,00	681,78 €	0,30	204,53 €			1,00	681,78 €	1,00	681,78 €
7.3.2	Pl.C.0.14 bs - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir , com barra anti-pânico, mola oculta e selector de fecho embutido	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €	0,60	937,87 €			2,00	3 126,22 €	2,00	3 126,22 €
7.3.3	Pl.C.0.14 b - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir , com barra anti-pânico e mola oculta)	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €	0,60	937,87 €			2,00	3 126,22 €	2,00	3 126,22 €
7.3.4	Pl.C.-1.14 e - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , sem mola oculta	un	515,49 €	1,00	515,49 €	0,30	154,65 €			1,00	515,49 €	1,00	515,49 €
7.3.5	Pl.C.0.14 e - 0,90 x 2,00 m - 1 folha de abrir , com mola oculta	un	515,49 €	1,00	515,49 €	0,30	154,65 €			1,00	515,49 €	1,00	515,49 €
7.3.6	Pl.C.-1.14 g - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	1 396,82 €	8,00	11 174,56 €	2,40	3 352,37 €			8,00	11 174,56 €	8,00	11 174,56 €
7.3.7	Pl.C.1.14 h - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com mola oculta	un	1 563,11 €	2,00	3 126,22 €	0,60	937,87 €			2,00	3 126,22 €	2,00	3 126,22 €
7.3.8	Pi.C.0.14 k - 3,76 x 2,00m - 4 folhas de abrir	un	2 224,10 €	2,00	4 448,20 €	0,60	1 334,46 €			2,00	4 448,20 €	2,00	4 448,20 €
7.4	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 36dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lã mineral com 25mm de esp. e 64kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a contraplacado folheado de 10mm espessura, e na outra face a contraplacado de 8mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial, tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado e revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo vedação automática de soleira do tipo Schall - EX Ultra , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.4.1	Pi.C.1.14 i - 1,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com mola oculta	un	1 563,11 €	4,00	6 252,44 €	1,20	1 875,73 €			4,00	6 252,44 €	4,00	6 252,44 €
7.5	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 40dB, com orlas em madeira maciça e núcleo em painel de lã mineral com 20mm de esp. e 70kg/m3 de densidade, revestida numa das faces a chapa de aço 2mm de esp. + contraplacado folheado de 8mm espessura, e na outra face a contraplacado de 10mm de esp.+ tela amortecedora com 4mm de esp e 6Kg/m2 de massa superficial , tipo MAD4 + contraplacado folheado com 8mm de esp, tudo esmaltado incluindo vedação automática de soleira do tipo VP.2510, da Batista Gomes , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.5.1	Pl.C.-1.14 f - 0,90 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	515,49 €	2,00	1 030,98 €	0,60	309,29 €			2,00	1 030,98 €	2,00	1 030,98 €
7.5.2	Pi.C.0.14 j - 3,360 x 2,00m - 4 folhas de abrir	cj	2 219,94 €	2,00	4 439,88 €	0,60	1 331,96 €			2,00	4 439,88 €	2,00	4 439,88 €
7.5.3	Pi.C.0.14 m - 0,90 x 2,00m -1 folha de abrir, com mola oculta	un	748,30 €	1,00	748,30 €	0,30	224,49 €			1,00	748,30 €	1,00	748,30 €
7.5.4	Pi.C.-1.14l - +3,80 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	2 219,94 €	1,00	2 219,94 €	0,30	665,98 €			1,00	2 219,94 €	1,00	2 219,94 €



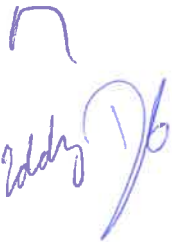
Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.6	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.6.1	Pl.C.0.14 cs, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €	0,60	1 247,16 €			2,00	4 157,20 €	2,00	4 157,20 €
7.6.2	Pl.C.1.14 cs, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €	0,60	1 247,16 €			2,00	4 157,20 €	2,00	4 157,20 €
7.7	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a celenit AB de 25mm de esp, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.7.1	Pl.C.1.14 ds, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €	0,60	1 247,16 €			2,00	4 157,20 €	2,00	4 157,20 €
7.8	Fornecimento e execução de porta interior acustica Rw = 46dB, com orlas em madeira maciça e núcleo isolante revestido a MDF de 5mm espessura nas 2 faces tudo esmaltado, e revestimento final numa das faces a aglomerado folheado a folha de madeira igual ao restante revestimento do auditório, envernizado, incluindo vedação automática de soleira do tipo schall-ex ultra da Athmer , ou equivalente, e vedação perimetral em borracha, aros em madeira maciça, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, acabamento mate do conjunto, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.8.1	Pl.C.0.14 ns, 1,80 x 2,00 - 2 folhas de abrir, com barras anti-pânico, molas ocultas e selector de fecho embutido	un	2 078,60 €	2,00	4 157,20 €	0,60	1 247,16 €			2,00	4 157,20 €	2,00	4 157,20 €
7.9	Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada, tipo Vicalma, modelo "Porta Inversa", ou equivalente, com dobradiças invisíveis e ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretanos cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.9.1	Pl N.0.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	7,00	1 862,42 €	0,70	186,24 €			7,00	1 862,42 €	7,00	1 862,42 €
7.9.2	Pl N.2.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	3,00	798,18 €	0,30	79,82 €			3,00	798,18 €	3,00	798,18 €
7.9.3	Pl N.2.06 b - 1 folha de abrir - 0,60 x 2,00m	un	216,17 €	3,00	648,51 €	0,30	64,85 €			3,00	648,51 €	3,00	648,51 €
7.9.4	Pl N.0.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	2,00	1 130,76 €	1,00	565,38 €			2,00	1 130,76 €	2,00	1 130,76 €
7.9.5	Pl N.2.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	1,00	565,38 €	0,50	282,69 €			1,00	565,38 €	1,00	565,38 €
7.9.6	Pl C.-1.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	12,00	3 192,72 €	2,40	638,54 €			12,00	3 192,72 €	12,00	3 192,72 €
7.9.7	Pl C.0.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	32,00	8 513,92 €	9,00	2 394,54 €			32,00	8 513,92 €	32,00	8 513,92 €
7.9.8	Pl C.1.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	35,00	9 312,10 €	12,00	3 192,72 €			35,00	9 312,10 €	35,00	9 312,10 €
7.9.9	Pl C.2.06 a - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	266,06 €	6,00	1 596,36 €	6,00	1 596,36 €			6,00	1 596,36 €	6,00	1 596,36 €
7.9.10	Pl C.-1.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	3,00	1 696,14 €	3,00	1 696,14 €			3,00	1 696,14 €	3,00	1 696,14 €
7.9.11	Pl C.0.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	1,00	565,38 €	1,00	565,38 €			1,00	565,38 €	1,00	565,38 €
7.9.12	Pl C.1.07 - 2 folhas de abrir - 1,76 x 2,00m	un	565,38 €	3,00	1 696,14 €	3,00	1 696,14 €			3,00	1 696,14 €	3,00	1 696,14 €
7.10	Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada de correr, tipo Vicalma, ou equivalente, com ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretanos cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.10.1	Pl N.0.08 - 1 folha de correr - 0,90 x 2,00m	un	448,98 €	1,00	448,98 €	0,10	44,90 €			1,00	448,98 €	1,00	448,98 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.11	Fornecimento e execução de portas interiores, em painéis de fenólicos composto 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.11.1	PI N.0.09a - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas + 2 ilhargas - 2,45 x 2,00m + 2 ilhargas (1,44 x 2,00 m cada)	un	698,83 €	1,00	698,83 €	0,40	279,53 €			1,00	698,83 €	1,00	698,83 €
7.11.2	PI N.0.09b - 1 folha de abrir + 1 folha fixa	un	300,57 €	1,00	300,57 €	0,40	120,23 €			1,00	300,57 €	1,00	300,57 €
7.11.3	PI N.0.09c - 5 folhas de abrir + 5 folhas fixas + 4 ilhargas - 5,18 x 2,00m + 4 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 302,04 €	1,00	1 302,04 €	0,40	520,82 €			1,00	1 302,04 €	1,00	1 302,04 €
7.11.4	PI N.0.09d - 6 folhas de abrir + 6 folhas fixas + 5 ilhargas - 5,75 x 2,00m + 5 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 543,98 €	3,00	4 631,94 €	1,20	1 852,78 €			3,00	4 631,94 €	3,00	4 631,94 €
7.11.5	PI N.0.09e - 6 folhas de abrir + 6 folhas fixas + 5 ilhargas - 4,91 x 2,00m + 5 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	1 477,05 €	2,00	2 954,10 €	0,80	1 181,64 €			2,00	2 954,10 €	2,00	2 954,10 €
7.11.6	PI N.0.09f - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas + 3 ilhargas - 2,46 x 2,00m + 3 ilhargas (1,39 x 2,00 m cada)	un	820,63 €	2,00	1 641,26 €	0,80	656,50 €			2,00	1 641,26 €	2,00	1 641,26 €
7.11.7.1	PI N.0.09g1 - 2 folhas de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	455,63 €	1,00	455,63 €	0,40	182,25 €			1,00	455,63 €	1,00	455,63 €
7.11.7.2	PI N.0.09g2 - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	455,63 €	1,00	455,63 €	0,40	182,25 €			1,00	455,63 €	1,00	455,63 €
7.11.8	PI N.0.09h - 4 folhas de abrir + 4 folhas fixas - 5,81 x 2,00m	un	831,44 €	1,00	831,44 €	0,40	332,58 €			1,00	831,44 €	1,00	831,44 €
7.11.9	PI N.3.09i - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 1,72 x 2,00m	un	239,45 €	1,00	239,45 €	0,40	95,78 €			1,00	239,45 €	1,00	239,45 €
7.11.10	PI.C.-1.09.j - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas -2,37 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,35 x 2,00m cada)	un	610,69 €	1,00	610,69 €	0,40	244,28 €			1,00	610,69 €	1,00	610,69 €
7.11.11	PI.C.-1.09.k - 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -3,55 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,35 x 2,00m cada)	un	772,82 €	1,00	772,82 €	0,40	309,13 €			1,00	772,82 €	1,00	772,82 €
7.11.12	PI.C.0.09.l- 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -2,76 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	694,67 €	1,00	694,67 €	0,40	277,87 €			1,00	694,67 €	1,00	694,67 €
7.11.13	PI.C.1.09.l- 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas -2,76 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	694,67 €	1,00	694,67 €	0,40	277,87 €			1,00	694,67 €	1,00	694,67 €
7.11.14	PI.C.0.09 m - 6 f. abrir + 7 f. fixas + 5 ilhargas - 5,54 x 2,00 m + 5 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €	0,40	589,66 €			1,00	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €
7.11.15	PI.C.1.09 m - 6 f. abrir + 7 f. fixas + 5 ilhargas - 5,54 x 2,00 m + 5 ilhargas (1,25 x 2,00m cada)	un	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €	0,40	589,66 €			1,00	1 474,14 €	1,00	1 474,14 €
7.11.16	PI.C.0.09 n - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas - 2,20 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,30 x 2,00m cada)	un	589,08 €	1,00	589,08 €	0,40	235,63 €			1,00	589,08 €	1,00	589,08 €
7.11.17	PI.C.0.09 o - 3 f. abrir + 4 f. fixas + 2 ilhargas - 3,01 x 2,00 m + 2 ilhargas (1,30 x 2,00m cada)	un	722,11 €	1,00	722,11 €	0,40	288,84 €			1,00	722,11 €	1,00	722,11 €
7.11.18	PI.C.1.09 q - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 1 ilharga -1,79 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	552,08 €	2,00	1 104,16 €	0,80	441,66 €			2,00	1 104,16 €	2,00	1 104,16 €
7.11.19	PI.C.0.09.r - 1 f. abrir + 2 f. fixas + 1 ilharga -1,17 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	552,08 €	1,00	552,08 €	0,40	220,83 €			1,00	552,08 €	1,00	552,08 €
7.11.20	PI.C.0.09.s - 2 f. abrir + 3 f. fixas + 2 ilhargas -2,03 x 2,00 m + 1 ilharga (1,40 x 2,00m)	un	442,74 €	1,00	442,74 €	0,40	177,10 €			1,00	442,74 €	1,00	442,74 €
7.11.21	PI.C.-1.09 t - 2 folhas fixas + 1 folha de abrir - 1,96 x 2,00m	un	442,74 €	2,00	885,48 €	0,80	354,19 €			2,00	885,48 €	2,00	885,48 €
7.12	Revisão de vãos interiores existentes em madeira a manter, prevendo a substituição de alguma peça que se encontre degradada e, ou em falta, incluindo manutenção das ferragens existentes ou sua substituição por iguais caso as originais se encontrem em mau estado de funcionamento, pintura com subcapa, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Subcapa Universal, série 034- ou equivalente, aplicado numa ou duas demãos e esmalte sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054 ou equivalente, aplicado em duas demãos, segundo a informação técnica, incluindo lixamento, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
7.12.1	PI.0.11 - 0,60 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	174,60 €	8,00	1 396,80 €	8,00	1 396,80 €			8,00	1 396,80 €	8,00	1 396,80 €
7.12.2	PI.0.16 - 1,15 x 2,30m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	373,32 €	2,00	746,64 €	2,00	746,64 €			2,00	746,64 €	2,00	746,64 €
7.12.3	PI.0.12 - 0,70 x 2,25m - 1 folha de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	221,99 €	4,00	887,96 €	4,00	887,96 €			4,00	887,96 €	4,00	887,96 €
7.12.4	PI.0.13 - 1,83 x 2,65m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	685,11 €	1,00	685,11 €	1,00	685,11 €			1,00	685,11 €	1,00	685,11 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.13	Montagem e revisão das portas em madeira, guarnições, vidros sempre que existentes e ferragens, reposicionando-as e prevendo a substituição de alguma peça que se encontre degradada incluindo o seu reposicionamento e outros trabalhos de adaptação, incluindo pintura com subcapa, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Subcapa Universal, série 034- ou equivalente, aplicado numa ou duas demãos e esmalte sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054- ou equivalente, aplicado em duas demãos, segundo a informação técnica, incluindo lixamento, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
7.13.1	Pl.0.12r - 0,70 x 2,25m - 1 folha de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	216,17 €	1,00	216,17 €	1,00	216,17 €			1,00	216,17 €	1,00	216,17 €
7.13.2	Pl.0.13r - 1,83 x 2,65m - 2 folhas de abrir + bandeira fixa em rede metálica	un	685,11 €	1,00	685,11 €	1,00	685,11 €			1,00	685,11 €	1,00	685,11 €
7.14	Fornecimento e aplicação da revestimento de parede, em MDF 20mm esmaltado, incluindo tentos de regularização/ fixação sobre alvenaria, pintura mate do conjunto, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	54,04 €	10,50	567,42 €	10,50	567,42 €			10,50	567,42 €	10,50	567,42 €
7.15	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em MDF para pintar , incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, pintura mate (de acordo com especificações das condições técnicas especiais), e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.15.1	Ai.C.-1.01 - 0,80 x 0,80m	un	305,97 €	6,00	1 835,82 €	1,20	367,16 €			6,00	1 835,82 €	6,00	1 835,82 €
7.15.2	Ai.C.-1.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI colado na porta	un	340,89 €	9,00	3 068,01 €	1,80	613,60 €			9,00	3 068,01 €	9,00	3 068,01 €
7.15.3	Ai.C.0.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI colado na porta	un	340,89 €	6,00	2 045,34 €	1,20	409,07 €			6,00	2 045,34 €	6,00	2 045,34 €
7.15.4	Ai.C.0.05 - 0,80 x 2,00m , com letering SI colado na porta	un	399,09 €	1,00	399,09 €	0,20	79,82 €			1,00	399,09 €	1,00	399,09 €
7.15.5	Ai.C.1.01 - 0,80 x 0,80m	un	305,97 €	4,00	1 223,88 €	0,80	244,78 €			4,00	1 223,88 €	4,00	1 223,88 €
7.15.6	Ai.C.1.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI colado na porta	un	340,89 €	7,00	2 386,23 €	1,40	477,25 €			7,00	2 386,23 €	7,00	2 386,23 €
7.15.7	Ai.C.1.08 - 0,80 x 2,00m , com letering SI colado na porta	un	399,09 €	1,00	399,09 €	0,20	79,82 €			1,00	399,09 €	1,00	399,09 €
7.15.8	Ai.C.2.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI colado na porta	un	340,89 €	1,00	340,89 €	0,20	68,18 €			1,00	340,89 €	1,00	340,89 €
7.15.9	Ai.N.0.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI	un	340,89 €	10,00	3 408,90 €	2,00	681,78 €			10,00	3 408,90 €	10,00	3 408,90 €
7.15.10	Ai.N.0.03 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI	un	340,89 €	1,00	340,89 €	0,20	68,18 €			1,00	340,89 €	1,00	340,89 €
7.15.11	Ai.N.0.05 - 1,20 x 1,20m, com letering SI	un	382,46 €	1,00	382,46 €	0,20	76,49 €			1,00	382,46 €	1,00	382,46 €
7.15.12	Ai.N.0.06 - 1,00 x 1,00m, com letering SI	un	340,89 €	2,00	681,78 €	0,40	136,36 €			2,00	681,78 €	2,00	681,78 €
7.15.13	Ai.N.1.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI	un	340,89 €	2,00	681,78 €	0,40	136,36 €			2,00	681,78 €	2,00	681,78 €
7.15.14	Ai.N.1.09 - 1,62 x 2,00m, com 2 folhas, com letering SI	un	538,77 €	1,00	538,77 €	0,20	107,75 €			1,00	538,77 €	1,00	538,77 €
7.15.15	Ai.N.2.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI	un	340,89 €	3,00	1 022,67 €	0,60	204,53 €			3,00	1 022,67 €	3,00	1 022,67 €
7.15.16	Ai.N.3.02 - 1,00 x 1,00 m , com letering SI	un	133,03 €	2,00	266,06 €	0,40	53,21 €			2,00	266,06 €	2,00	266,06 €
7.15.17	Ai.N.3.10 - 0,53 x 0,80 m , com letering SI	un	59,93 €	1,00	59,93 €	0,20	11,99 €			1,00	59,93 €	1,00	59,93 €
7.16	Fornecimento e execução de armário (portas, casco e interiores) em mdF pintado, cor RAL a definir em obra, mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, pintura, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.16.1	Ai.C.-1.03 - com letering SI, 1,67 x 2,00 x 0,35 m , 2 folhas de abrir	un	694,25 €	1,00	694,25 €	1,00	694,25 €			1,00	694,25 €	1,00	694,25 €
7.16.2	Ai.C.0.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m , 1 folha de abrir	un	340,89 €	2,00	681,78 €	2,00	681,78 €			2,00	681,78 €	2,00	681,78 €
7.16.3	Ai.C.1.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m , 1 folha de abrir	un	340,89 €	1,00	340,89 €	1,00	340,89 €			1,00	340,89 €	1,00	340,89 €
7.16.4	Ai.C.1.05 - 1,40 x 2,00 x 0,45 m , 2 folhas de abrir	un	465,61 €	1,00	465,61 €	1,00	465,61 €			1,00	465,61 €	1,00	465,61 €
7.16.5	Ai.C.2.03 - 1,00 x 1,00 x 0,32 m , 1 folha de abrir	un	340,89 €	1,00	340,89 €	1,00	340,89 €			1,00	340,89 €	1,00	340,89 €
7.16.6	Ai.C.2.04 - 1,40 x 2,00 x 0,45 m , 2 folhas de abrir	un	465,61 €	1,00	465,61 €	1,00	465,61 €			1,00	465,61 €	1,00	465,61 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.17	Fornecimento e execução de armário (portas, casco e interiores) em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.17.1	Al.C.0.04 - 1,70 x 2,00 x 0,45 m , 2 folhas de abrir	un	508,84 €	1,00	508,84 €	0,50	254,42 €	0,50	254,42 €	0,50	254,42 €	1,00	508,84 €
7.17.2	Al.C.1.04 - 3,52 x 2x1,40m; 2 frentes; 1 com 6 folhas de abrir e outra com favos	un	1 756,00 €	1,00	1 756,00 €	0,50	878,00 €	0,50	878,00 €	0,50	878,00 €	1,00	1 756,00 €
7.17.3	Al.N.0.01 - 3,73 x 2,00 x 0,60m - 6 folhas de abrir	un	1 115,79 €	1,00	1 115,79 €	1,00	1 115,79 €			1,00	1 115,79 €	1,00	1 115,79 €
7.17.4	Al.N.0.04 - 3,69 x 2,00 x 0,86m - 6 folhas de abrir	un	1 104,15 €	1,00	1 104,15 €	1,00	1 104,15 €			1,00	1 104,15 €	1,00	1 104,15 €
7.17.5	Al.N.0.07 - 3,25 x 2,00 x 0,93m - 4 folhas de abrir	un	972,78 €	1,00	972,78 €	0,50	486,39 €	0,50	486,39 €	0,50	486,39 €	1,00	972,78 €
7.18	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, pintura mate (de acordo com especificações das condições técnicas especiais), e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.18.1	Al.C.1.06 - 1,60 x 2,00m - 2 folhas	un	473,92 €	1,00	473,92 €	1,00	473,92 €			1,00	473,92 €	1,00	473,92 €
7.19	Fornecimento e aplicação de armários constituídos por porta e ilhargas batentes/ aros em MDF revestido a celenit AB 25mm, aplicado na continuação do restante revestimento de parede, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, furações, afinações, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.19.1	Al.C.1.07 - 0,80 x 0,80m - 1 folha	un	315,95 €	1,00	315,95 €	1,00	315,95 €			1,00	315,95 €	1,00	315,95 €
7.20	Fornecimento e aplicação de conjunto de prateleiras de apoio ao bengaleiro em aglomerado folheado a melamina mate, aplicadas em 5 linhas de prateleiras, incluindo suportes, fixações, furações, afinações, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.20.1	BG.C.0.01a - 5 fiadas de prateleiras de 6,20 x 0,50m cada	un	773,24 €	1,00	773,24 €	0,50	386,62 €	0,50	386,62 €	0,50	386,62 €	1,00	773,24 €
7.20.2	BG.C.0.01b - 5 fiadas de prateleiras de 4,45 x 0,50m cada	un	573,69 €	1,00	573,69 €	0,50	286,85 €	0,50	286,85 €	0,50	286,85 €	1,00	573,69 €
7.20.3	BG.C.0.01c - 5 fiadas de prateleiras de 7,75 x 0,50m cada	un	648,52 €	1,00	648,52 €	0,50	324,26 €	0,50	324,26 €	0,50	324,26 €	1,00	648,52 €
7.21	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em madeira maciça integralmente revestido a MDF lacado, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, lacagem de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.21.1	BA.C.-1.01 - 1,42 x 1,20 x 0,60m	un	354,19 €	1,00	354,19 €	0,50	177,10 €	0,50	177,10 €	0,50	177,10 €	1,00	354,19 €
7.21.2	BA.C.0.01 - 7,25 x 1,20 x 0,60 m	un	1 085,03 €	2,00	2 170,06 €	2,00	2 170,06 €			2,00	2 170,06 €	2,00	2 170,06 €
7.21.3	BA.C.0.04 - 1,76 x 1,20 x 0,60 m	un	439,00 €	1,00	439,00 €	0,50	219,50 €	0,50	219,50 €	0,50	219,50 €	1,00	439,00 €
7.21.4	BA.C.1.03 - 4,17 x 1,20 x 0,60 m	un	1 040,13 €	1,00	1 040,13 €	0,50	520,07 €	0,50	520,07 €	0,50	520,07 €	1,00	1 040,13 €
7.22	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a MDF lacado pelo exterior e revestimento interior a chapa de aço inox, incluindo estrutura metálica e base de md f para o aço inox, pio estampado no aço inox e torneira misturadora retrátil tipo OFA, modelo FAST, GC.T7815, ou equivalente, porta em MDF de 20mm , para fecho do balcão , aplicada na horizontal e com a largura do balcão, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, sifão de cozinha e ligações de águas, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.22.1	BA.N.0.01a - 4,91 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 4,91 x 0,79m	cj	1 932,56 €	2,00	3 865,12 €	0,40	773,02 €			2,00	3 865,12 €	2,00	3 865,12 €
7.22.2	BA.N.0.01b - 5,60 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 5,60 x 0,79m	cj	2 171,65 €	1,00	2 171,65 €	0,20	434,33 €			1,00	2 171,65 €	1,00	2 171,65 €
7.22.3	BA.N.0.01c - 5,08 x 1,20 x 0,80m + porta horizontal - 5,08 x 0,79m	cj	1 996,58 €	2,00	3 993,16 €	0,40	798,63 €			2,00	3 993,16 €	2,00	3 993,16 €

17
2023/06

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.23	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a MDF lacado pelo exterior e revestimento interior a chapa de aço inox, incluindo estrutura metálica e base de mdf para o aço inox, pio estampado no aço inox e torneira misturadora retrátil tipo OFA, modelo FAST, GC.T7815, ou equivalente, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.23.1	BA.C.0.02 - 3,72 x 1,20 x 0,80m	cj	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €	0,60	1 075,93 €			1,00	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €
7.23.2	BA.C.1.01 - 3,72 x 1,20 x 0,80m	cj	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €	0,60	1 075,93 €			1,00	1 793,22 €	1,00	1 793,22 €
7.24	Fornecimento e aplicação de bancada de casa de banho e, ou balneários em fenólico composto 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo estrutura metálica de suporte, furações, fixações, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
7.24.1	i s 07, piso 3, grande nave - 1,70 x 0,50m	un	160,05 €	1,00	160,05 €	0,50	80,03 €	0,50	80,03 €	0,50	80,03 €	1,00	160,05 €
7.24.2	i s 17, piso -1, centro de congressos - 5,82 x 0,50m	un	496,37 €	2,00	992,74 €	2,00	992,74 €			2,00	992,74 €	2,00	992,74 €
7.24.3	i s 11, piso 0, centro de congressos - 2,80 x 0,50m	un	235,30 €	2,00	470,60 €	1,00	235,30 €	1,00	235,30 €	1,00	235,30 €	2,00	470,60 €
7.24.4	camarins indiv 7 e 8, centro congressos, piso 2 - 0,80 x 0,50m	un	89,80 €	2,00	179,60 €	1,00	89,80 €	1,00	89,80 €	1,00	89,80 €	2,00	179,60 €
7.24.5	i s 14, cc, piso 2 - 1,40 x 0,50m	un	141,34 €	2,00	282,68 €	1,00	141,34 €	1,00	141,34 €	1,00	141,34 €	2,00	282,68 €
7.25	Fornecimento e execução de ilhargas interiores entre peças sanitárias, em painéis de fenólicos composto 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
7.25.1	i s 17 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	4,00	159,64 €	4,00	159,64 €			4,00	159,64 €	4,00	159,64 €
7.25.2	i s 11 - 0,60 x 1,10m	un	49,05 €	1,00	49,05 €	0,50	24,53 €	0,50	24,53 €	0,50	24,53 €	1,00	49,05 €
7.25.3	i s camarim colectivo 04 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	1,00	39,91 €
7.25.4	i s camarim colectivo 09 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	1,00	39,91 €
7.25.5	i s camarim colectivo 05 - 0,40 x 1,10m	un	39,91 €	1,00	39,91 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	0,50	19,96 €	1,00	39,91 €
7.25.6	i s 14 - 0,50 x 1,10 m	un	44,48 €	1,00	44,48 €	0,50	22,24 €	0,50	22,24 €	0,50	22,24 €	1,00	44,48 €
7.26.1	Fornecimento e aplicação de painéis de contraplacado folheado com folha de madeira em tudo igual à existente no restante auditório, incluindo remoção dos painéis existentes até às linhas de estereotomia no interior do auditório e aplicação dos novos até esse limite, incluindo ainda envernizamento com verniz mate e todos os restantes materiais e trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	582,01 €	1,00	582,01 €					1,00	582,01 €	1,00	582,01 €
7.26.2	idem, idem, sobre portas dos camarotes a tapar.	cj	166,29 €	3,00	498,87 €	3,00	498,87 €			3,00	498,87 €	3,00	498,87 €
7.27	Fornecimento e aplicação de chapim de remate de murete do balcão do grande auditório, no piso 1, em madeira maciça em tudo igual à existente , aplicada em curva, incluindo remoção do chapim existente , aplicação do novo com a nova profundidade do murete, acabamento a verniz mate, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	23,28 €	35,15	818,29 €			35,15	818,29 €			35,15	818,29 €
7.28	Trabalhos de adaptação e extensão do palco existente para o novo desenho de projecto, a executar no mesmo tipo de madeira , com as mesmas dimensões e aplicada no seguimento da existente, incluindo estrutura de suporte, novas escadas, adaptação ao existente , envernizamento com verniz mate (acabamento do palco existente com medição própria) e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução, tudo conforme peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €					1,00	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €
7.29	Fornecimento e aplicação de caixilho fixo na reggie do grande auditório com aros em madeira maciça envernizada e vidro simples 16 mm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
	Cxi.C.0.18 - 2,94 x 1,15m - 1 folha fixa	cj	340,06 €	1,00	340,06 €	0,50	170,03 €			1,00	340,06 €	1,00	340,06 €
7.30	Fornecimento e execução de prateleira em MDF e fundo em chapa de mdf , incluindo montagem, todas as fixações e acessórios, afinações, furações, lacagem do conjunto de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos												



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.30.1	8A.C.-1.02 - 4,65 x 1,05 x 0,40m	un	811,49 €	1,00	811,49 €	0,50	405,75 €	0,50	405,75 €	0,50	405,75 €	1,00	811,49 €
8	SERRALHARIAS				507 269,80 €		60 113,92 €		12 216,84 €		483 380,32 €		495 597,16 €
8.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, da NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, folhas de abrir na série tipo N13000 da Navarra, ou equivalente, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.1.1	Cxe.N.0.01 - 8,48 x 4,30m - 8 folhas de abrir + 8 folhas fixas, com barras anti-pânico	cj	8 128,20 €	1,00	8 128,20 €					1,00	8 128,20 €	1,00	8 128,20 €
8.1.2	Cxe.C.1.06 - 3,61 x 11,58m - 4 folhas de abrir + 16 folhas fixas	cj	8 836,49 €	1,00	8 836,49 €					1,00	8 836,49 €	1,00	8 836,49 €
8.1.3	Cxi.C.0.04 - 8,88 x 2,20m - 2 folhas de abrir + 4 folhas fixas	cj	3 661,10 €	1,00	3 661,10 €					1,00	3 661,10 €	1,00	3 661,10 €
8.1.4	Cxi.C.0.11 - 17,75 x 2,20m - 6 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 6 folhas fixas	cj	7 649,97 €	2,00	15 299,94 €					2,00	15 299,94 €	2,00	15 299,94 €
8.1.5	Cxe.C.-1.07 - 20,65 x 2,20m - 2 folhas de abrir + 9 folhas fixas	cj	7 797,87 €	1,00	7 797,87 €					1,00	7 797,87 €	1,00	7 797,87 €
8.1.6	Cxe.C.0.08 - 30,10 x 2,20m - 6 folhas de abrir, com barras anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 940,58 €	1,00	11 940,58 €	0,05	597,03 €			1,00	11 940,58 €	1,00	11 940,58 €
8.1.7	Cxe.C.1.09 - 17,63 x 2,20m - 6 folhas de abrir + 12 folhas fixas	cj	8 928,71 €	1,00	8 928,71 €					1,00	8 928,71 €	1,00	8 928,71 €
8.1.8	Cxe.C.0.10 - 2,00 x 2,20 m - 2 folhas de abrir	cj	1 318,55 €	1,00	1 318,55 €					1,00	1 318,55 €	1,00	1 318,55 €
8.1.9	Cxe.C.1.11 - 8,77 x 2,20m - 3 folhas de abrir + 3 folhas fixas	cj	4 095,04 €	1,00	4 095,04 €	0,20	819,01 €			1,00	4 095,04 €	1,00	4 095,04 €
8.1.10	Cxe.C.0.12a (8,89 x 2,20 - 3 folhas fixas + 3 folhas de abrir) + Cxe.C.0.12b (4,50 x 2,20m - 1 folha fixa + 2 folhas de abrir)	cj	5 828,27 €	1,00	5 828,27 €					1,00	5 828,27 €	1,00	5 828,27 €
8.1.11	Cxe.C.0.13 - 3,26 x 2,00 m - 2 folhas de abrir + 1 folha fixa	cj	1 460,72 €	1,00	1 460,72 €					1,00	1 460,72 €	1,00	1 460,72 €
8.1.12	Cxe.C.-1.16 - 16,84 x 2,28 m - 4 folhas de abrir + 7 folhas fixas	cj	7 109,28 €	1,00	7 109,28 €					1,00	7 109,28 €	1,00	7 109,28 €
8.2	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio da série tipo N13000 da Navarra, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.2.1	Cxi.N.0.01 - 29,40 x 2,20m - 20 folhas de abrir + 4 folhas fixas, com barras anti-pânico	cj	12 267,43 €	1,00	12 267,43 €					1,00	12 267,43 €	1,00	12 267,43 €
8.2.2	Cxe.C.0.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	635,47 €	16,00	10 167,52 €					16,00	10 167,52 €	16,00	10 167,52 €
8.2.3	Cxe.C.1.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	635,47 €	16,00	10 167,52 €					16,00	10 167,52 €	16,00	10 167,52 €
8.2.4	Cxe.C.2.02 - 1,42 x 2,42m - 1 folha basculante	un	634,99 €	16,00	10 159,84 €					16,00	10 159,84 €	16,00	10 159,84 €
8.2.5	Cxe.C.0.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,53 €	12,00	3 174,36 €					12,00	3 174,36 €	12,00	3 174,36 €
8.2.6	Cxe.C.1.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,53 €	13,00	3 438,89 €					13,00	3 438,89 €	13,00	3 438,89 €
8.2.7	Cxe.C.2.03 - 0,80 x 0,80m - 1 folha de abrir	un	264,33 €	7,00	1 850,31 €					7,00	1 850,31 €	7,00	1 850,31 €
8.2.8	Cxi.C.0.05 - 5,56 x 2,20 m - 4 folhas de abrir + 1 folha fixa	cj	2 105,69 €	1,00	2 105,69 €					1,00	2 105,69 €	1,00	2 105,69 €
8.2.9	Cxi.C.0.06 - 5,56 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 772,58 €	5,00	8 862,90 €					5,00	8 862,90 €	5,00	8 862,90 €
8.2.10	Cxi.C.0.07 - 5,56 x 2,20 m - 3 folhas fixas	cj	1 486,13 €	1,00	1 486,13 €					1,00	1 486,13 €	1,00	1 486,13 €
8.2.11	Cxi.C.0.08 - 5,42 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 822,13 €	1,00	1 822,13 €					1,00	1 822,13 €	1,00	1 822,13 €
8.2.12	Cxi.C.0.09 - 1,80 x 2,20 m - 2 folhas de abrir	cj	772,99 €	1,00	772,99 €					1,00	772,99 €	1,00	772,99 €
8.2.13	Cxi.C.0.010 - 4,20 x 2,20 m - 2 folhas de abrir + 2 folhas fixas	cj	1 510,99 €	1,00	1 510,99 €					1,00	1 510,99 €	1,00	1 510,99 €
8.2.14	Cxi.C.1.12 - 5,54 x 1,60 m - 2 folhas fixas + 1 folha basculante	cj	1 256,13 €	2,00	2 512,26 €					2,00	2 512,26 €	2,00	2 512,26 €

Handwritten signature and initials in blue ink.

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.2.15	Cxi.C.1.13 - 2,63 x 1,60 m - 1 folha fixa + 1 folha basculante	cj	703,44 €	1,00	703,44 €					1,00	703,44 €	1,00	703,44 €
8.2.16	Cxi.C.1.14 - 3,24 x 1,60 m - 1 folha fixa + 1 folhas basculante	cj	796,24 €	1,00	796,24 €					1,00	796,24 €	1,00	796,24 €
8.2.17	Cxe.C.1.14 - 1,19 x 2,97m - 1 folha basculante	un	573,21 €	2,00	1 146,42 €					2,00	1 146,42 €	2,00	1 146,42 €
8.2.18	Cxe.C.1.15 - 2,09 x 2,97m - 1 folha basculante	un	864,48 €	1,00	864,48 €					1,00	864,48 €	1,00	864,48 €
8.2.19	Cxe.C.0.18 - 0,90 x 2,20 m- 1 folha de abrir, com barra anti-pânico	un	484,62 €	1,00	484,62 €					1,00	484,62 €	1,00	484,62 €
8.2.20	Cxi.N.0.03 - 2,20 x 2,20 m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 152,33 €	1,00	1 152,33 €					1,00	1 152,33 €	1,00	1 152,33 €
8.3	Fornecimento e aplicação de caixilharia executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, da NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4.4.1 Soundcontrol, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, soleiras em chapa de ferro e, ou peitoris em rufos de zinco se identificados em projecto, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.3.1	Cxe.C.0.04 - 5,02 x 1,68m - 1 folha projectante + 2 folhas fixa	un	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €					1,00	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €
8.3.2	Cxe.C.1.04 - 5,02 x 1,68m - 1 folha projectante + 2 folhas fixa	un	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €					1,00	1 750,41 €	1,00	1 750,41 €
8.3.3	Cxe.C.0.05 - 3,60 x 11,58m - 10 folhas fixa, incluindo letering "ARENA" em vinílico colado sobre o vidro, com letras a toda a ltura do caixilho	un	7 097,17 €	1,00	7 097,17 €					1,00	7 097,17 €	1,00	7 097,17 €
8.4	Fornecimento e aplicação de lanternim exterior, aplicado na vertical executada em perfis de alumínio tipo sistema VEP, série N15000, da NAVARRA, ou equivalente, incluindo vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, e 1 folha basculante para o exterior, de ventilação natural com actuador eléctrico, tipo PETAPROJ, série ECOVISION EL, versão I, ou equivalente, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, rufos, electrificação do conjunto, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.4.1	Cxe.C.2.17 - 8,80 x 1,66 - 4 folhas fixas + 1 folha basculante com actuador electrico	un	3 812,17 €	14,00	53 370,38 €					14,00	53 370,38 €	14,00	53 370,38 €
8.5	Fornecimento e aplicação de caixilharia composta por: - estrutura em perfis de ferro nas folhas fixas e folhas de abrir na série tipo N13000 da Navarra , ou equivalente, vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, incluindo galvanização (80 microns) e pintura do ferro, acabamento do alumínio a forja preto mate, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, silicone transparente na fixação dos vidros e borrachas vedantes ocultas, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos. e												
8.5.1	Cxe.C-1.19 - 8,88x 4,50m - 8 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €					1,00	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €
8.5.2	Cxi.C-1.15 - 8,88 x 4,50m - 8 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 12 folhas fixas	cj	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €					1,00	11 387,19 €	1,00	11 387,19 €
8.5.3	Cxi.C-1.16 - 5,15 x 4,50m -2 folhas de abrir, com barra anti-pânico + 10 folhas fixas	cj	5 426,94 €	2,00	10 853,88 €					2,00	10 853,88 €	2,00	10 853,88 €
8.6	Fornecimento de clarabóia de ventilação natural e iluminação zenital, tipo PETA.COIF AIR ELEC , ou equivalente, de abertura e fecho em simples comporta, em chapa de aço galvanizada com 325mm de altura, Revestimento em policarbonato alveolar opalescente com 10mm de espessura, de 4 paredes e tratamento anti-uv; Factores: g=61% TL=57% Ug=2,8 W/(m.K); Actuador elétrico de corrente para abertura e fecho da clarabóia (230V), incluindo grelha anti-queda, interligações eléctricas, central de comando, caso se justifique perfis metálicos de suporte e amarração à estrutura metálica existente, base em painel sanduiche perfilado, e todas as vedações, impermeabilizações, rufos e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
8.6.1	Ianternins da grande nave- LTV.N.01 - 2,00 x2,00m	un	972,72 €	24,00	23 345,28 €					12,00	11 672,64 €	12,00	11 672,64 €

Handwritten signature and initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.7	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas 2 faces a chapa de ferro, incluindo preenchimento interior com lã de rocha, soleira em chapa quinada de ferro, galvanização e esmaltação do ferro, cor a definir, fixações, reforços, ferragens, acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.7.1	Pe.N.0.01 - 11,21 x 4,18 m - 2 folhas de correr	un	4 392,17 €	1,00	4 392,17 €					1,00	4 392,17 €	1,00	4 392,17 €
8.7.2	Pe.C.-1.03 - 5,25 x 2,20 m - 2 folhas de abrir, com soleira em chapa de ferro quinada	un	1 724,56 €	1,00	1 724,56 €					1,00	1 724,56 €	1,00	1 724,56 €
8.8	Fornecimento e colocação de portas exteriores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro, incluindo ombreira em tubulares embutidos , soleira em chapa quinada de ferro, preenchimento interior com lã de rocha, galvanização e esmaltação do ferro, cor a definir, fixações, reforços, ferragens, pré-aros, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.8.1	Pe.N.1.02 - 4,18 x 2,00m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 855,80 €	1,00	1 855,80 €	0,20	371,16 €			1,00	1 855,80 €	1,00	1 855,80 €
8.8.2	Pe.N.1.03 - 2,81 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 066,50 €	1,00	1 066,50 €	0,20	213,30 €			1,00	1 066,50 €	1,00	1 066,50 €
8.8.3	Pe.N.2.06 - 5,58 x 2,00m - 6 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	2 674,12 €	1,00	2 674,12 €	0,20	534,82 €			1,00	2 674,12 €	1,00	2 674,12 €
8.8.4	Pe.N.3.04 - 3,40 x 2,00m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	1 764,56 €	1,00	1 764,56 €	0,20	352,91 €			1,00	1 764,56 €	1,00	1 764,56 €
8.8.5	Pe.N.3.05 - 1,70 x 2,00m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	913,02 €	1,00	913,02 €	0,20	182,60 €			1,00	913,02 €	1,00	913,02 €
8.8.6	Pe.C.-1.01 - 1,78 x 2,20m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	un	680,40 €	3,00	2 041,20 €	0,50	408,24 €			3,00	2 041,20 €	3,00	2 041,20 €
8.8.7	Pe.C.-1.06 - 2,82 x 2,60m - 2 folhas de abrir	un	738,38 €	1,00	738,38 €	0,20	147,68 €			1,00	738,38 €	1,00	738,38 €
8.8.8	Pe.C.-1.07 - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	un	335,46 €	1,00	335,46 €	0,20	67,09 €			1,00	335,46 €	1,00	335,46 €
8.8.9	Pe.C.0.07 - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	un	335,47 €	2,00	670,94 €	0,40	134,19 €			2,00	670,94 €	2,00	670,94 €
8.8.10	Pe.C.-1.08a - 3,35 x 2,25m - 1 folha de abrir	un	1 212,36 €	1,00	1 212,36 €	0,20	242,47 €			1,00	1 212,36 €	1,00	1 212,36 €
8.8.11	Pe.C.-1.08b - 2,07 x 2,25m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 049,92 €	1,00	1 049,92 €	0,20	209,98 €			1,00	1 049,92 €	1,00	1 049,92 €
8.8.12	Pe.N.2.04 - 3,63 x 2,00 m - 4 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 613,29 €	1,00	1 613,29 €	0,20	322,66 €			1,00	1 613,29 €	1,00	1 613,29 €
8.8.13	Pe.N.2.05 - 1,80 x 2,00 m - 2 folhas de abrir, com barra anti-pânico	cj	1 076,81 €	1,00	1 076,81 €	0,20	215,36 €			1,00	1 076,81 €	1,00	1 076,81 €
8.9	Fornecimento e colocação de portas exteriores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro, incluindo ombreira em tubulares embutidos, soleira em chapa quinada de ferro, preenchimento interior com lã de rocha, galvanização e esmaltação do ferro, cor a definir, revestimento final numa das faces com ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 X42mm, afastadas 42mm entre elas, fixações, reforços, ferragens, pré-aros, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.9.1	Pe.C.-1.04 - 0,96 x 2,20m - 1 folha pivotante	un	590,24 €	1,00	590,24 €	1,00	590,24 €			1,00	590,24 €	1,00	590,24 €
8.9.2	Pe.C.-1.05 - 1,64 x 2,20m - 2 folhas pivotantes	un	909,78 €	1,00	909,78 €	1,00	909,78 €			1,00	909,78 €	1,00	909,78 €
8.10	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior em grelha de alumínio da NAVARRA, série 31000, acabamento lacado e estrutura em perfis de ferro incluindo soleira em chapa de ferro quinada, galvanização (80 microns) e pintura do ferro, montagem, fixação das grelhas com parafusos, todas as ferragens e acessórios, pré-aros, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.10.1	Pe.C.-1.02 - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,20 m	un	1 467,01 €	1,00	1 467,01 €	1,00	1 467,01 €			1,00	1 467,01 €	1,00	1 467,01 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.11	Revisão de portões exteriores existentes em ferro , prevendo a substituição de alguma peça e ferragem que se encontre degradada e, ou em falta, incluindo pintura do ferro com primário epoxy de fosfato de zinco, tipo 580-0220/30 da robbialac ou equivalente, e com Esmalte Sintético fosco, baseado em resinas alquídicas e pigmentado com dióxido titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo Esmalte SMP Sintético Fosco, série 054- ou equivalente, aplicado em duas demãos, tipo robbialac ou equivalente, segundo a informação técnica, (cor a manter), incluindo trabalhos de lixamento ou de decapagem (conforme a necessidade) e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.11.1	Pe.0.05 - 4,12 x 3,62m - portão de fole	un	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €	0,50	623,58 €	0,50	623,58 €	0,50	623,58 €	1,00	1 247,16 €
8.11.2	Pe.0.06 - 0,94 x 3,62m	un	656,66 €	1,00	656,66 €	0,50	328,33 €	0,50	328,33 €	0,50	328,33 €	1,00	656,66 €
8.12	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior composta por: - estrutura em perfis de ferro e vidro duplo composto por vidro exterior SunGuard Super Neutral 70/41 HT de 10mm temperado, câmara de ar com 12mm e vidro Interior Lamiglass 4+4.1 Soundcontrol, incluindo soleira em chapa quinada de ferro, galvanização (80 microns) e pintura tipo forja, preto, mate, montagem, todas as ferragens e acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.12.1	Cxe.C.1.20 - 10 folhas fixas - 12,78 x 3,65m	cj	7 795,37 €	1,00	7 795,37 €					1,00	7 795,37 €	1,00	7 795,37 €
8.13	Fornecimento e aplicação de caixilharia interior composto por: - estrutura em perfis de ferro e vidro laminado 6+6mm, incluindo soleira em chapa quinada de ferro, metalização (60 microns) e pintura tipo forja, preto, mate, montagem, todas as ferragens e acessórios, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.13.1	Cxi.N.1.02 - 18 folhas fixas - 36,37 x 3,12m	cj	11 442,50 €	1,00	11 442,50 €					1,00	11 442,50 €	1,00	11 442,50 €
8.13.2	Cxi.C.0.17 - 1 folha fixa + 1 folha de abrir - 3,30 x 2,01m	cj	828,36 €	1,00	828,36 €	1,00	828,36 €			1,00	828,36 €	1,00	828,36 €
8.14	Fornecimento e colocação de conjunto de portas interiores com estrutura em perfis de ferro, preenchida com rede metálica, metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo fixações, reforços, pré-aros, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.14.1	Pl.C.-1.01 - 5,52 x 4,10 m - 2 folhas de abrir + 5 folhas fixas	cj	1 310,24 €	1,00	1 310,24 €	1,00	1 310,24 €			1,00	1 310,24 €	1,00	1 310,24 €
8.15	Fornecimento e execução de porta interior, corta-fogo 30', com estrutura em tubulares de ferro revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira e padieira em madeira maciça com acabamento igual à restante porta , preenchimento interior com lã de rocha de alta densidade, e revestimento final , numa das faces a ripas de madeira tipo BANEMA/ LUNAWOOD, Pine Therm-D, 42 x 42mm afastadas 42mm entre elas, incluindo montagem, pré-aros, todas as ferragens e acessórios, afinações,pintura com acabamento mate do mdif, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.15.1	Pl.C.0.15 a - 0,90 x 2,20m - 1 folha de abrir	cj	824,30 €	1,00	824,30 €	1,00	824,30 €			1,00	824,30 €	1,00	824,30 €
8.16	Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.16.1	Pl.N.0.02 a - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida	un	606,00 €	1,00	606,00 €	1,00	606,00 €			1,00	606,00 €	1,00	606,00 €
8.16.2	Pl.N.0.02 as - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida e selector de fecho embutido	un	861,29 €	1,00	861,29 €	1,00	861,29 €			1,00	861,29 €	1,00	861,29 €
8.16.3	Pl.N.3.02 a - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m - com mola aérea embutida	un	861,29 €	1,00	861,29 €	1,00	861,29 €			1,00	861,29 €	1,00	861,29 €
8.16.4	Pl.N.0.02 c - 2 folhas de abrir - 1,41 x 2,00m	un	429,76 €	1,00	429,76 €	0,20	85,95 €			1,00	429,76 €	1,00	429,76 €
8.16.5	Pl.N.0.02 ds - 2 folhas de abrir - 1,61 x 2,00m - com mola aérea embutida e selector de fecho embutido	un	590,26 €	1,00	590,26 €	1,00	590,26 €			1,00	590,26 €	1,00	590,26 €

Handwritten signature and initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.16.6	PI.N.0.02 b - 2 folhas de abrir - 1,81 x 2,00m , com barra anti-pânico	un	801,77 €	1,00	801,77 €	1,00	801,77 €			1,00	801,77 €	1,00	801,77 €
8.16.7	Pi.N.0.03 - 1 folha de abrir - 0,89 x 2,00m	un	278,08 €	29,00	8 064,32 €	4,00	1 112,32 €			29,00	8 064,32 €	29,00	8 064,32 €
8.16.8	PI.N.3.03 - 1 folha de abrir - 0,89 x 2,00m	un	275,26 €	5,00	1 376,30 €	1,00	275,26 €			5,00	1 376,30 €	5,00	1 376,30 €
8.16.9	PI.N.0.04a - 1 folha pivotante - 1,79 x 2,00m	un	354,03 €	2,00	708,06 €	2,00	708,06 €			2,00	708,06 €	2,00	708,06 €
8.16.10	PI.N.0.04b - 1 folha pivotante - 1,59 x 2,00m	un	357,57 €	2,00	715,14 €	2,00	715,14 €			2,00	715,14 €	2,00	715,14 €
8.16.11	Pi.N.0.04c - 1 folha pivotante - 1,59 x 2,00m	un	357,57 €	2,00	715,14 €	2,00	715,14 €			2,00	715,14 €	2,00	715,14 €
8.16.12	PI.N.0.05 - 4 folhas pivotantes - 5,74 x 2,00m , com barras anti-pânico	un	1 294,94 €	2,00	2 589,88 €	2,00	2 589,88 €			2,00	2 589,88 €	2,00	2 589,88 €
8.16.13	PI.N.1.13 - 1 folha de abrir - 0,80 x 2,00m	un	247,43 €	1,00	247,43 €	1,00	247,43 €			1,00	247,43 €	1,00	247,43 €
8.17	Fornecimento e colocação de portão interior com estrutura em tubular de ferro e revestida a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo preenchimento interior com lã de rocha, pré-aros e perfis de fixação estruturais se necessário, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
8.17.1	PI.N.0.11 a - 5,60 x 4,10 m - portão de correr	un	3 098,19 €	2,00	6 196,38 €	2,00	6 196,38 €			2,00	6 196,38 €	2,00	6 196,38 €
8.17.2	PI.N.0.12 - 11,20 x 4,30 m - 2 portões de abrir + 1 folha fixa	un	4 619,57 €	1,00	4 619,57 €	1,00	4 619,57 €			1,00	4 619,57 €	1,00	4 619,57 €
8.17.3	PI.C.-1.11b - portão de 2 folhas de correr - 4,00 x 2,00 m	un	1 789,29 €	1,00	1 789,29 €	0,50	894,65 €			1,00	1 789,29 €	1,00	1 789,29 €
8.18	Fornecimento e colocação de porta interior, corta-fogo 60', da "NINZ", modelo PROGET, incluindo pintura do conjunto a Esmalte Sintético Fosco, cor ral a definir em obra, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos, legislação em vigor e especificações do Caderno de Encargos.												
8.18.1	PI.C.0.10a - 1 folha de abrir - 093m x 2,01m, com mola aérea	un	378,88 €	4,00	1 515,52 €					4,00	1 515,52 €	4,00	1 515,52 €
8.18.2	PI.N.0.10b - 2 folhas de abrir - 1,43m x 2,01m	un	651,48 €	2,00	1 302,96 €					2,00	1 302,96 €	2,00	1 302,96 €
8.18.3	PI.N.0.10bs - 2 folhas de abrir - 1,43m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	651,48 €	2,00	1 302,96 €					2,00	1 302,96 €	2,00	1 302,96 €
8.18.4	PI.N.0.10cs - 2 folhas de abrir - 2,53m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	828,02 €	2,00	1 656,04 €	1,00	828,02 €	1,00	828,02 €	1,00	828,02 €	2,00	1 656,04 €
8.18.5	PI.N.0.10d - 2 folhas de abrir - 1,97m x 2,01m	un	713,73 €	2,00	1 427,46 €					2,00	1 427,46 €	2,00	1 427,46 €
8.18.6	PI.N.0.10ds - 2 folhas de abrir - 1,97m x 2,01m, com mola aérea e selector de fecho	un	713,73 €	1,00	713,73 €					1,00	713,73 €	1,00	713,73 €
8.18.7	PI.C-1.10a - - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	9,00	3 418,56 €					9,00	3 418,56 €	9,00	3 418,56 €
8.18.8	PI.CO.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	4,00	1 519,36 €					4,00	1 519,36 €	4,00	1 519,36 €
8.18.9	PI.C.1.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	4,00	1 519,36 €					4,00	1 519,36 €	4,00	1 519,36 €
8.18.10	PI.C.2.10a - 0,93 x 2,01m - 1 folha de abrir , com mola aérea	un	379,84 €	3,00	1 139,52 €					3,00	1 139,52 €	3,00	1 139,52 €
8.18.11	PI.C.-1.10d - 2 folhas de abrir - 2,00m x 2,01m	un	715,71 €	9,00	6 441,39 €					9,00	6 441,39 €	9,00	6 441,39 €
8.18.12	PI.C.-1.10f - 2 f. de abrir, com barras anti-pânico - 2,00 x 2,00 m	un	812,16 €	1,00	812,16 €					1,00	812,16 €	1,00	812,16 €
8.19	Fornecimento e colocação de porta interior, pára-chamas 30', da "NINZ", modelo PORT FIRE, de vai-vem com óculo com vidro, incluindo pintura do conjunto a Esmalte Sintético Fosco, cor ral a definir em obra, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos, legislação em vigor e especificações do Caderno de Encargos.												
8.19.1	PI.C-1.10.e - 1 folha de vai-vem - 0,91 x 2,01m	un	1 145,05 €	3,00	3 435,15 €					3,00	3 435,15 €	3,00	3 435,15 €

7
addy 16

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.20	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior da bilheteira composta por: - caixilho exterior com 4 folhas fixas, em perfis de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir em obra, incluindo vidro laminado 8+8 mm (4+4 mm nos óculos do caixilho) e peitoril em chapa de ferro; - portada com estrutura em perfis de ferro galvanizados e pintados e ripado tipo BANEMA/LUNAWOOD, 42 x 42 mm afastados 42mm entre eles e aplicados na continuação dos da parede; incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, pintura tipo forja, preto, mate do ferro, montagem, ganchos e cabo de aço para manter portada aberta, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.20.1	Cxe.C.-1.21 - 4 folhas fixas com 1 óculo cada - 4,15 x 1,0m + portada 4,33 x 1,00m	cj	2 630,40 €	1,00	2 630,40 €	0,90	2 367,36 €	0,10	263,04 €	0,90	2 367,36 €	1,00	2 630,40 €
8.21	Fornecimento e montagem de corrimão interior, em barra de ferro metalizada e pintada com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo apoios pontuais à parede, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	ml	14,66 €	96,00	1 407,36 €	14,40	211,10 €			96,00	1 407,36 €	96,00	1 407,36 €
8.22	Fornecimento e montagem de guardas interiores, em perfis de ferro metalizado e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	56,65 €	540,96	30 645,38 €					540,96	30 645,38 €	540,96	30 645,38 €
8.23	Idem, idem, em troços amovíveis	ml	56,65 €	5,40	305,91 €					5,40	305,91 €	5,40	305,91 €
8.24.1	Fornecimento e montagem de guardas interiores, em perfis de ferro com verticais espaçadas com cerca de 0,80 a 1,00 m entre elas, de ferro metalizado a 60 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	ml	34,57 €	57,36	1 982,94 €					57,36	1 982,94 €	57,36	1 982,94 €
8.24.2	Idem, idem, em guardas exteriores , no piso 1 junto à escada EX.C.01 e escada Ex.C.02	ml	54,51 €	30,90	1 684,36 €	15,45	842,18 €			30,90	1 684,36 €	30,90	1 684,36 €
8.25	Fornecimento e montagem de corrimão interior, para alteamento da linha de segurança, sobre murete existente, em tubular de ferro, com 7cm de diâmetro, metalizado e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo apoios pontuais ao murete existente, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	30,80 €	90,75	2 795,10 €			45,37	1 397,40 €	45,38	1 397,70 €	90,75	2 795,10 €
8.26	Fornecimento e colocação de remates de degraus em cantoneiras de ferro 50x50 x 3 mm, metalizado e pintado, cor vermelha, RAL a definir em obra, incluindo fixações, chumbadouros e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	9,65 €	1 594,00	15 382,10 €					1 594,00	15 382,10 €	1 594,00	15 382,10 €
8.27	Fornecimento e aplicação de balcão interior/ prateleira composto por estrutura de suporte em ferro, base em MDF e acabamento superior, contratampo e topo em chapa de aço inox, incluindo apoios pontuais ao chão, fixação oculta, furações, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos												
8.27.1	BA.N.0.02a - 3,91 x 0,60 + contratampo - 3,90 x 1,00m	cj	2 359,63 €	2,00	4 719,26 €	1,00	2 359,63 €			2,00	4 719,26 €	2,00	4 719,26 €
8.27.2	BA.N.0.02b - 5,60 x 0,60 + contratampo - 5,60 x 1,00m	cj	3 367,33 €	1,00	3 367,33 €	0,50	1 683,67 €			1,00	3 367,33 €	1,00	3 367,33 €
8.27.3	BA.N.0.02c - 4,22 x 0,60 + contratampo - 4,22 x 1,00m	cj	2 562,50 €	2,00	5 125,00 €	1,00	2 562,50 €			2,00	5 125,00 €	2,00	5 125,00 €
8.27.4	BA.C.0.03 - 3,34 x 0,60 + contratampo - 3,34 x 1,00m	cj	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €	0,50	1 018,10 €			1,00	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €
8.27.5	BA.C.1.02 - 3,34 x 0,60 + contratampo - 3,34 x 1,00m	cj	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €	0,50	1 018,10 €			1,00	2 036,20 €	1,00	2 036,20 €
8.28	Fornecimento e aplicação de balcão interior/ prateleira composto por estrutura de suporte em ferro, base em MDF e acabamento final em chapa de aço inox, acabamento escovado, incluindo apoios pontuais ao chão, 2 pia +2 escorredouros quadrados em aço inox de embutir por baixo e 2 torneira retrátil FAST, da OFA, ref.: GC.T7815, por bancada, fixação oculta, furações, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos												
8.28.1	BA.N.0.03 - 16,22 x 0,60m, balcão em "U", incluindo recorte para os pilares	cj	5 874,96 €	2,00	11 749,92 €	1,00	5 874,96 €			2,00	11 749,92 €	2,00	11 749,92 €
8.28.2	BA.C.-1.03 - 19,25 x 0,60m, balcão em "U"	cj	6 908,85 €	1,00	6 908,85 €	0,50	3 454,43 €			1,00	6 908,85 €	1,00	6 908,85 €



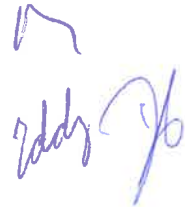
Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.28.3	BA.C.1.04 - 16,76 x 0,60m, balcão em "U"	cj	6 057,87 €	1,00	6 057,87 €	0,50	3 028,94 €			1,00	6 057,87 €	1,00	6 057,87 €
8.29	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em ferro integralmente revestido a chapa de aço inox , acabamento escovado, incluindo pia estampado e torneira retrátil FAST, da OFA, ref.: GC.T7815, montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, lacagem de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais, sifão de cozinha e ligações de águas e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
8.29.1	BA.N.2.04 - 4,00 x 1,20 x 0,80m	cj	1 995,46 €	1,00	1 995,46 €	0,50	997,73 €			1,00	1 995,46 €	1,00	1 995,46 €
8.30	Fornecimento e colocação de armário de carretel e extintor em chapa de ferro, e estrutura interior em tubular, incluindo pedestal, fixações, ferragens, acessórios, letring "SI", metalização e pintura do ferro e todos os trabalhos necessários, conforme os pormenores do projecto e o Caderno de Encargos.												
8.30.1	AI.C.0.01 - 1 folha de abrir - 1,00 x 1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	4,00	1 995,44 €					4,00	1 995,44 €	4,00	1 995,44 €
8.30.2	AI.C.2.01 - 1 folha de abrir - 1,00 x1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	3,00	1 496,58 €					3,00	1 496,58 €	3,00	1 496,58 €
8.30.3	AI.N.1.08 - 1 folha de abrir - 1,00 x1,00 x 0,40 m	un	498,86 €	7,00	3 492,02 €					7,00	3 492,02 €	7,00	3 492,02 €
8.31	Fornecimento e aplicação de varões para suporte de cabides no bengaleiro, aplicados a 2 alturas, incluindo os suportes necessários à sua extensão e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.												
8.31.1	BG.C.0.02a - 2 alturas x 11,76m	un	195,55 €	1,00	195,55 €			1,00	195,55 €			1,00	195,55 €
8.31.2	BG.C.0.02b - 2 alturas x 10,34m	un	171,94 €	1,00	171,94 €			1,00	171,94 €			1,00	171,94 €
8.32	Fornecimento e aplicação de alçapão de acesso à cobertura em ferro galvanizado e pintado, 1,00x 1,00m, incluindo preenchimento interior com lã de rocha de alta densidade, fixações, remates, vedações, rufos, ferragens e acessórios e e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	286,47 €	2,00	572,94 €	1,00	286,47 €			2,00	572,94 €	2,00	572,94 €
8.33	Fornecimento e aplicação de escada de marinheiro em ferro, incluindo guarda-corpos, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, legislação em vigor e as especificações do Caderno de Encargos.	un	1 736,80 €	2,00	3 473,60 €			1,00	1 736,80 €	1,00	1 736,80 €	2,00	3 473,60 €
8.34	Fornecimento e aplicação de forra de chaminé exterior em chapa de aço inox AISI 316L, 1,5mm de espessura, com 6,00 m de altura e 45cm de diâmetro, incluindo isolamento térmico, estrutura de suporte do conjunto, fixações, chumbadouros, remates e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	un	1 112,03 €	6,00	6 672,18 €			6,00	6 672,18 €			6,00	6 672,18 €
9	PINTURAS				342 476,72 €		15 522,32 €				342 476,72 €		342 476,72 €
9.1	Repintura da totalidade da estrutura metálica da grande nave (treliça tridimensional incluída) consistindo na limpeza, lixagem manual da pintura existente e desengorduramento, aplicação de primário epoxy fosfato de zinco tipo ref 580-0220/580-0230, aplicado em uma demãos, e pintura com Tinta Acrílica de alta espessura tipo HB Série 553, ou equivalente, aplicada em duas demãos, com uma espessura seca mínima de 50 microns por demão, cor ral a definir em obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos. (medição em projecção horizontal aproximadamente de 7760 m2)	cj	190 716,57 €	1,00	190 716,57 €					1,00	190 716,57 €	1,00	190 716,57 €
9.2.1	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos novos, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	6 950,32	31 762,96 €	900,88	4 117,02 €			6 950,32	31 762,96 €	6 950,32	31 762,96 €

Handwritten signature and initials in blue ink.

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
9.2.2	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos existentes pintados, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo primário de aderência se necessário. incluindo sempre que o estado da parede existente o justifique, reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, regularização das paredes que se encontrem a areado fino para que o acabamento resulte liso e em tudo idêntico às restantes paredes e na continuação das mesmas, execução de remates de rebocos interiores nas intersecções com as paredes demolidas, cortes na parede para marcação das alhetas na parede e junto ao chão, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	1 967,21	8 990,15 €	295,08	1 348,52 €			1 967,21	8 990,15 €	1 967,21	8 990,15 €
9.3.1	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores novas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, , incluindo fornecimento e aplicação de primário e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	16 140,11	46 967,72 €	702,80	2 045,15 €			16 140,11	46 967,72 €	16 140,11	46 967,72 €
9.3.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores existentes pintadas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, incluindo sempre que o estado da parede existente o justifique, reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, regularização das paredes que se encontrem a areado fino para que o acabamento resulte liso e em tudo idêntico às restantes paredes e na continuação das mesmas, aplicação de primário nos acabamentos novos, execução de remates de rebocos interiores nas intersecções com as paredes demolidas, e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	7 303,07	21 251,93 €	730,31	2 125,20 €			7 303,07	21 251,93 €	7 303,07	21 251,93 €
9.4.1	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos novos, incluindo emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos	m2	2,41 €	7 319,62	17 640,28 €	731,96	1 764,02 €			7 319,62	17 640,28 €	7 319,62	17 640,28 €
9.4.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos existentes pintados qualquer que seja o material ou a cor da base, incluindo execução de remates de tectos interiores em gesso projectado, nas zonas de demolições de paredes, e sempre que o seu estado o justifique a reparação de fendas existentes, remoção de toda a tinta em desagregação, emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	2,41 €	4 157,43	10 019,41 €	415,74	1 001,93 €			4 157,43	10 019,41 €	4 157,43	10 019,41 €
9.5	Fornecimento e aplicação de tinta plástica "Aguor -060", da Robbialac, aplicado à pistola, sobre tectos em betão, cor branca, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos. interior caixas de elevadores	m2	2,41 €	10,59	25,52 €	5,29	12,75 €			10,59	25,52 €	10,59	25,52 €
9.6	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos existentes pintados em gesso cartonado, incluindo execução de remates de tectos no mesmo material, nas zonas de demolições pontuais de paredes, de desactivação de luminárias embutidas, e sempre que o seu estado o justifique incluindo ainda remoção de toda a tinta em desagregação, emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos.	m2	2,41 €	101,71	245,12 €	101,71	245,12 €			101,71	245,12 €	101,71	245,12 €
9.7	Fornecimento e aplicação de verniz mate sobre painéis de madeira existentes, no tecto incluindo lixamento prévio e aplicação de verniz mate no número de demãos necessárias, tudo executado de acordo com as boas regras da arte, peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	m2	4,99 €	30,54	152,39 €	30,54	152,39 €			30,54	152,39 €	30,54	152,39 €
9.8	Fornecimento e aplicação de verniz aquoso fosco, tipo "Vertlacqua ref.: 050-0021", da Robbialac, aplicado em três demãos, sobre soalho existente, incluindo lixamento do soalho e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos	m2	4,99 €	159,64	796,60 €	159,64	796,60 €			159,64	796,60 €	159,64	796,60 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
9.9	Fornecimento e aplicação de verniz mate sobre painéis de contraplacado folheado existentes no auditório incluindo lixamento previo e aplicação de verniz mate no número de demãos necessárias, tudo executado de acordo com as boas regras da arte, peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	m2	4,99 €	841,88	4 200,98 €	59,88	298,80 €			841,88	4 200,98 €	841,88	4 200,98 €
9.10	Fornecimento e aplicação de tinta plástica "Aguar -060", da Robbialac, aplicado à pistola, sobre paredes em betão, no interior das caixas de elevador, cor branca, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos	cj	2,41 €	7,00	16,87 €					7,00	16,87 €	7,00	16,87 €
9.11	Reparação e pintura/ envernizamento do tecto existente no grande auditório , constituído por placas de gesso cartonado e ripado de madeira, de forma a manter o aspecto original incluindo as adaptações necessárias para instalação de infraestruturas de avac, electricidade e mecânica de cena, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	m2	4,99 €	1 200,10	5 988,50 €	240,02	1 197,70 €			1 200,10	5 988,50 €	1 200,10	5 988,50 €
9.12	Fornecimento e aplicação em guarda e, ou corrimão exterior existente (pelo exterior do edifício), metálico, de tinta de esmalte mate, incluindo reparação / substituição de algum troço que se encontre em mau estado, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações caderno de encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	12,47 €	296,85	3 701,72 €	33,45	417,12 €			296,85	3 701,72 €	296,85	3 701,72 €
10	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS				95 665,90 €		18 231,71 €		7 813,72 €		87 852,18 €		95 665,90 €
10.1.1	Fornecimento e colocação de sanitas da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPSS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo interior " OLI 74 PLUS simplex", ref.:601932, de encastrar para louça suspensa, placa de comando de descarga SUM da oli ref 010196, tampo em termotur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	181,85 €	94,00	17 093,90 €	8,00	1 454,80 €	3,00	545,55 €	91,00	16 548,35 €	94,00	17 093,90 €
10.1.2	Fornecimento e colocação de sanita da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPSS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo de accionamento electrónico " OLI 74 PLUS Electrónico simplex", ref.: 077736, de encastrar para louça suspensa, placa de comando electrónica para autoclismo oli, cromada,"ELECTRA II " ref.: 079205, tampo em termotur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	391,55 €	12,00	4 698,60 €	1,00	391,55 €	1,00	391,55 €	11,00	4 307,05 €	12,00	4 698,60 €
10.2.1.1	Fornecimento e colocação de lavatórios corridos em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura metálica e forra inferior em contraplacado marítimo de 15mm, fixações, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	ml	374,15 €	62,85	23 515,33 €	10,85	4 059,53 €	2,00	748,30 €	60,85	22 767,03 €	62,85	23 515,33 €
10.2.1.2	Fornecimento e colocação de torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, incluindo sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações com o lavatório em aço inox com a rede de águas, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	65,55 €	86,00	5 637,30 €	20,00	1 311,00 €	6,00	393,30 €	80,00	5 244,00 €	86,00	5 637,30 €
10.2.2	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, com furação extra de fábrica para doseador, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	6,00	877,20 €	1,00	146,20 €	1,00	146,20 €	5,00	731,00 €	6,00	877,20 €
10.2.3	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manipulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.T5903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	4,00	509,52 €			1,00	127,38 €	3,00	382,14 €	4,00	509,52 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
10.2.4	Fornecimento e colocação de lavatórios de embutir por baixo da "valadares" modelo "dali" cor branca, ref.: 18887002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	22,00	3 216,40 €	6,00	877,20 €	5,00	731,00 €	17,00	2 485,40 €	22,00	3 216,40 €
10.2.5	Fornecimento e colocação de lavatórios de embutir por baixo da "valadares" modelo "dali" cor branca, ref.: 18887002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora da "ofa", série slim, ref.: GC.T0304 (com válvula clic-clac), cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	5,00	731,00 €			1,00	146,20 €	4,00	584,80 €	5,00	731,00 €
10.2.6	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manípulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.T5903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	10,00	1 273,80 €	2,00	254,76 €	1,00	127,38 €	9,00	1 146,42 €	10,00	1 273,80 €
10.3.1	Fornecimento e colocação de urinóis em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura em alvenaria de tijolo com argamassa de regularização, cano ranhurado para saída de água, sifões, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	505,68 €	27,44	13 875,86 €	2,50	1 264,20 €	1,35	682,67 €	26,09	13 193,19 €	27,44	13 875,86 €
10.3.2	Fornecimento e colocação de urinóis da "sanitana", série mar, ref.:MAUR22, branco, completo, incluindo torneira de urinol de encastrar, da Ofa, série Stillstop, ref.: GK.T0051, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	98,43 €	7,00	689,01 €	1,00	98,43 €	1,00	98,43 €	6,00	590,58 €	7,00	689,01 €
10.4	Fornecimento e colocação de chuveiro de parede anti-vandalismo, com regulador de caudal automático, da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0151, incluindo misturadora de chuveiro de encastrar, da "ofa", série stilo, ref.: GC.T7009, fixação, ligações, sifão de pavimento embutido e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo pronto a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	64,01 €	26,00	1 664,26 €			8,00	512,08 €	18,00	1 152,18 €	26,00	1 664,26 €
10.5.1	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06A, da Mediclinics , ou equivalente, incluindo caixa e frente em chapa de aço inox com lettering CALOR colado, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	328,90 €	38,00	12 498,20 €	9,00	2 960,10 €	3,00	986,70 €	35,00	11 511,50 €	38,00	12 498,20 €
10.5.2	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06x, da Mediclinics , ou equivalente, acabamento cromado, incluindo , perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	199,40 €	13,00	2 592,20 €	3,00	598,20 €	1,00	199,40 €	12,00	2 392,80 €	13,00	2 592,20 €
10.6	Fornecimento e colocação de porta-plaçaba, em aço inox, acabamento brilhante, da mediclinics, ref.: ES0968C, incluindo fixação à parede, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	20,97 €	5,00	104,85 €			5,00	104,85 €			5,00	104,85 €
10.7.1	Fornecimento e colocação de dispensador de sabão líquido de encastrar, em latão cromado e depósito em polietileno, da "mediclinics", ref.: DJT118, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,50 €	100,00	2 850,00 €	90,00	2 565,00 €	10,00	285,00 €	90,00	2 565,00 €	100,00	2 850,00 €
10.7.2	Fornecimento e colocação de dispensadores de sabão líquido de parede em aço inox, da LASERBUILD, modelo IKON, ref.: S1.2, incluindo fixações, perfurações, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	51,36 €	11,00	564,96 €	6,00	308,16 €	5,00	256,80 €	6,00	308,16 €	11,00	564,96 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
10.8.1	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio rebatível com 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, modelo "Ikon", da LASER BUILD, ref.: AG0820S, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	53,94 €	15,00	809,10 €	10,00	539,40 €	5,00	269,70 €	10,00	539,40 €	15,00	809,10 €
10.8.2	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio simples e recto 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, série "Ikon", da LASER BUILD, ref.: AR0555S, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,01 €	13,00	364,13 €	10,00	280,10 €	3,00	84,03 €	10,00	280,10 €	13,00	364,13 €
10.9	Fornecimento e colocação de porta shamos/ saboneteira modelo PS/CBC, do Carvalho Batista, em aço inox, incluindo fixações, perfurações, e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	70,36 €	26,00	1 829,36 €	13,00	914,68 €	13,00	914,68 €	13,00	914,68 €	26,00	1 829,36 €
10.10	Fornecimento e aplicação de cabides duplos REF.: CB0010S, SÉRIE GALO, DA LASER BUILD , incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	10,42 €	26,00	270,92 €	20,00	208,40 €	6,00	62,52 €	20,00	208,40 €	26,00	270,92 €
11	DIVERSOS				250 366,12 €		114 552,87 €		20 465,28 €		224 892,24 €		245 357,48 €
11.1	Fornecimento e aplicação de divisória móvel deslizante com índice de redução sonora ponderado superior ou igual a 48dB, com 92mm de espessura total e acabamento a melamina, cor a definir em obra, do tipo Bamer Openwall, ou equivalente, painéis com 3,50m de altura, suspensos ao tecto, sem guias de pavimento, incluindo perfis estruturais para suporte e fixação dos painéis acústicos, e todos os restantes trabalhos e acessórios que garantam o bom funcionamento/ insonorização pretendida do conjunto, tudo executado de acordo com os pormenores do projecto, especificações do projecto de acústica e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	286,85 €	194,59	55 818,14 €	49,21	14 115,89 €			194,59	55 818,14 €	194,59	55 818,14 €
11.2	Fornecimento e montagem de padieiras falsas interiores, no remate desde o topo da divisória Bamer até à laje superior , executadas em parede dupla com placa dupla de gesso cartonado standard, 12,5mm, sobre montantes de 70mm, perfazendo caixa de ar parcialmente preenchida com placas de lã mineral com 60mm de espessura e 55 kg/m3 de massa volumica, do tipo rockterm PN55 60mm ou equivalente, garantindo o conjunto um índice de redução sonora ponderado maior ou igual a 48dB, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	49,89 €	131,13	6 542,08 €	65,56	3 270,79 €			131,13	6 542,08 €	131,13	6 542,08 €
11.3.1	Fornecimento e aplicação de cortina acústica de pequeno auditório aplicada em calha, com um efeito de roda, com um comprimento total 3 vezes a largura da sala, tipo modelo MARMARA, da Vescom, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	m2	25,19 €	125,98	3 173,44 €	100,78	2 538,65 €	25,20	634,79 €	100,78	2 538,65 €	125,98	3 173,44 €
11.3.2	Fornecimento e aplicação de black-out eléctrico para grandes dimensões tipo SIER BL114, ou equivalente, com sistema de rolo com motorização dedicada para subida e descida de cortina blackout, cor a definir pela arquitetura, e controlo de botoneira do tipo homem-morto, guias laterais de guiamento da cortina, e contrapeso na bainha inferior da cortina, rolo único para a largura do vão, em peças a toda a altura e a todo o comprimento das salas, incluindo electrificação do sistema, comandos, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	56,45 €	79,83	4 506,40 €	79,83	4 506,40 €			79,83	4 506,40 €	79,83	4 506,40 €
11.3.3	Fornecimento e colocação de estores black out, em rolo, com calhas laterais, aplicados na horizontal, de accionamento eléctrico, na cor branca, nas dimensões dos lanternins exteriores, incluindo electrificação do sistema, comandos, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	465,91 €	96,00	44 727,36 €	29,00	13 511,39 €			96,00	44 727,36 €	96,00	44 727,36 €
11.3.4	Fornecimento e colocação de estores em rolo, tipo "screen RPI 3203", represtor, ref.: 3203 ou equivalente, na cor branca, nas dimensões dos vãos exteriores, incluindo cordão, fixações, acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	m2	45,73 €	88,02	4 025,15 €	66,00	3 018,18 €	22,02	1 006,97 €	66,00	3 018,18 €	88,02	4 025,15 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.4.1	Fornecimento e montagem de cadeiras de auditório, modelo tipo jacobsen, ou equivalente, com monocasco em contraplacado de madeira de faia natural com frente revestida a semipele ignífuga, com dimensões 420x480x450mm, incluindo estrutura metálica de fixar ao solo com acabamento pintado , palmatória em contraplacado de madeira de faia natural e estrutura metálica com acabamento pintado, incluindo todos os restantes trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	124,72 €	250,00	31 180,00 €	125,00	15 590,00 €			250,00	31 180,00 €	250,00	31 180,00 €
11.4.2	Reeplicação das cadeiras existentes no grande auditório, incluindo substituição e, ou reparação de algum elemento que se encontre degradado, adaptações pontuais dos suportes/ pés das cadeiras se necessário, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	4,16 €	1 204,00	5 008,64 €								
11.4.3	Fornecimento e aplicação de cadeiras novas no grande auditório em tudo idênticas às existentes, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos	un	166,29 €	94,00	15 631,26 €	94,00	15 631,26 €			94,00	15 631,26 €	94,00	15 631,26 €
11.5	Fornecimento e execução de mesa com estrutura em tubulares de ferro metalizado e pintado com "metalc" e tampo em contraplacado folheado a melamina mate, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.												
11.5.1	M.C.0.01 - 2,93 x 0,70 x 0,75m	un	700,70 €	1,00	700,70 €	0,50	350,35 €	0,50	350,35 €	0,50	350,35 €	1,00	700,70 €
11.5.2	M.C.0.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	1,00	1 972,92 €
11.5.3	M.C.0.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	1,00	1 494,64 €
11.5.4	M.C.1.01a - 4,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 016,35 €	1,00	1 016,35 €	0,50	508,18 €	0,50	508,18 €	0,50	508,18 €	1,00	1 016,35 €
11.5.5	M.C.1.01b - 4,17 x 0,50 x 0,75m	un	997,22 €	1,00	997,22 €	0,50	498,61 €	0,50	498,61 €	0,50	498,61 €	1,00	997,22 €
11.5.6	M.C.1.01c - 4,60 x 0,50 x 0,75m	un	1 100,05 €	1,00	1 100,05 €	0,50	550,03 €	0,50	550,03 €	0,50	550,03 €	1,00	1 100,05 €
11.5.7	M.C.1.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	1,00	1 972,92 €
11.5.8	M.C.1.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	1,00	1 494,64 €
11.5.9	M.C.2.02 - 8,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 972,92 €	1,00	1 972,92 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	0,50	986,46 €	1,00	1 972,92 €
11.5.10	M.C.2.03 - 6,25 x 0,50 x 0,75m	un	1 494,64 €	1,00	1 494,64 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	0,50	747,32 €	1,00	1 494,64 €
11.5.11	M.N.0.01 - 4,42 x 0,50m x 0,75m	un	1 057,01 €	1,00	1 057,01 €	0,50	528,51 €	0,50	528,51 €	0,50	528,51 €	1,00	1 057,01 €
11.5.12	M.N.0.02 - 3,32 x 0,50m x 0,75m	un	742,03 €	2,00	1 484,06 €	0,50	371,02 €	1,50	1 113,05 €	0,50	371,02 €	2,00	1 484,06 €
11.6.1	Fornecimento e aplicação de degraus das escadas Ei.C.01 e Ei.C.02 composto por tinas em chapa de ferro metalizado e pintado - 1,20 x 0,34m, incluindo argamassa de enchimento (para posterior acabamento superior a autonivelante epoxy (medido em artigo próprio), fixação à estrutura metálica geral, metalização e pintura do ferro e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua aplicação	un	37,47 €	54,00	2 023,38 €	27,30	1 022,93 €	5,10	191,10 €	48,90	1 832,28 €	54,00	2 023,38 €
11.6.2	idem, idem em patamares, com as dimensões de projecto	m2	61,92 €	23,06	1 427,88 €	11,54	714,56 €	2,30	142,42 €	20,76	1 285,46 €	23,06	1 427,88 €
11.7	Fornecimento e aplicação de guardas em vidro rochedo 15mm, com 1 m de altura, incluindo fixação em perfil de ferro em "U" metalizado e pintado a tinta de esmalte tipo "Hammerite liso" e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme os pormenores do projecto e o Caderno de Encargos.	ml	259,97 €	16,20	4 211,51 €	16,20	4 211,51 €			16,20	4 211,51 €	16,20	4 211,51 €
11.8	Trabalhos de remate nos parapeitos, ombreiras e padieiras dos vãos cxi.2.21 a retirar, incluindo remates do reboco e pintura do conjunto , na moldura de cada vão com 5,56 x 2,17m, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	83,14 €	10,00	831,40 €	8,00	665,12 €	2,00	166,28 €	8,00	665,12 €	10,00	831,40 €
11.9	Trabalhos de revisão da bancada existente da grande nave a manter, incluindo substituição de alguma peça (madeira ou metal) que se encontre danificada, pintura do ferro e envernizamento da madeira de acordo com as especificações do capítulo de pinturas do caderno de encargos, e revisão geral incluindo a do mecanismo eléctrico, garantindo o bom funcionamento do conjunto, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €					1,00	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €

✓
2dd

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.10	Fornecimento e aplicação de floreira em caixa de betão, incluindo regularização, telas betuminosas, telas anti-raízes e preenchimento com terra vegetal, e fecho com camada de seixos rolados brancos, e chapa de ferro metalizada e pintada no remate superior da floreira, incluindo ainda todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
11.10.1	V2a - 1,02 x 1,02 x altura variável	un	124,72 €	2,00	249,44 €			2,00	249,44 €			2,00	249,44 €
11.10.2	V2b - 0,72 x 0,72m x altura variável	un	108,09 €	3,00	324,27 €					3,00	324,27 €	3,00	324,27 €
11.11	Fornecimento e aplicação de vaso a executar em chapa de ferro 8mm de espessura e preenchimento com terra vegetal, e fecho com camada de seixos rolados brancos, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
11.11.1	V1a - 1,20m de diâmetro e 0,90m de altura	un	681,33 €	4,00	2 725,32 €	4,00	2 725,32 €			4,00	2 725,32 €	4,00	2 725,32 €
11.11.2	V1b - 1,50m de diâmetro e 1,20m de altura	un	1 099,54 €	5,00	5 497,70 €	5,00	5 497,70 €			5,00	5 497,70 €	5,00	5 497,70 €
11.12.1	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, no patio do restaurante, incluindo abertura da cova, preenchimento da mesma com terra vegetal, colocação de âncoras tipo "Duckbill" , fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresse em CE e peças desenhadas, da espécie:												
11.12.1.1	Quercus robre (papo de 15cm medido a 1,00m de altura e contentor altura superior a 3,00m)	un	74,00 €	1,00	74,00 €			1,00	74,00 €			1,00	74,00 €
11.12.1.2	Olea europaea L (papo de 25 cm medido a 1,0 m de altura e altura superior 2,00m)	un	141,34 €	2,00	282,68 €			2,00	282,68 €			2,00	282,68 €
11.12.2	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, em vasos na galeria, incluindo transplante, fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresse em CE e peças desenhadas, da espécie:												
11.12.2.1	Olea europaea L, com mínimo de 40 anos,	un	241,12 €	14,00	3 375,68 €			14,00	3 375,68 €			14,00	3 375,68 €
11.12.3	Trabalhos de construção civil da regie avançada do Auditório, incluindo muretes periféricos de tijolo, regularização dos mesmos e revestimento final em alcatifa tipo lusotufa arcade e pavimentos incluindo regularização da base (alcatifa já medida no pavimento geral em alcatifa), incluindo ainda guarda amovível em tubulares de ferro e todos os remates e restantes trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	cj	415,72 €	2,00	831,44 €			2,00	831,44 €			2,00	831,44 €
11.12.4	Fornecimento e aplicação de troço de plataforma amovível a aplicar sobre as regies avançadas, quando as mesmas não estão em uso, incluindo plataforma com estrutura e forra a madeira, revestimento final a alcatifa tipo lusotufa arcade (aplicação de cadeiras existentes prevista em artigo próprio), com dimensões médias de 2,35m x 0,85m x altura variável, para 4 cadeiras cada, incluindo trabalhos de remate com o existente, e todos os restantes trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	216,17 €	8,00	1 729,36 €			8,00	1 729,36 €			8,00	1 729,36 €
11.13.1	Fornecimento e aplicação de sinalética em vidro temperado laminado 6.6mm com letering autocolante, 80 x 160 cm, com base em perfis de aço inox, incluindo fixações com parafusos tipo umbraco e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	270,73 €	10,00	2 707,30 €	5,00	1 353,65 €	5,00	1 353,65 €	5,00	1 353,65 €	10,00	2 707,30 €
11.13.2	Fornecimento e aplicação de sinalética de parede, em vidro temperado 8mm fosco com letering autocolante, 80 x 160 cm, fixa à parede com parafusos inox tipo umbraco, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	136,43 €	10,00	1 364,30 €	7,00	955,01 €	3,00	409,29 €	7,00	955,01 €	10,00	1 364,30 €
11.13.3	grande nave centro de congressos												
11.13.3	Fornecimento e colocação de placas de sinalética de identificação de cada compartimento, em vidro fosco com 120x 120mm, com letering autocolante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	un	38,93 €	131,00	5 099,83 €	131,00	5 099,83 €			131,00	5 099,83 €	131,00	5 099,83 €
11.14	Fornecimento e aplicação de espelhos de camarim individuais com iluminação própria, para maquilhagem, incluindo iluminação em toda a envolvente do espelho, ligações e todos os restantes trabalhos, tudo executado de acrd com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	un	207,86 €	37,00	7 690,82 €	22,00	4 572,92 €			37,00	7 690,82 €	37,00	7 690,82 €
11.15	Revestimento de parede a chapa de espelho 6 mm de espessura, incluindo colagem e aplicação faceada com revestimento em restante parede, furações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os parmenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	49,89 €	104,02	5 189,56 €	85,00	4 240,65 €	19,02	948,91 €	85,00	4 240,65 €	104,02	5 189,56 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
11.16	Plantação de relva, incluindo a colocação de terra preta na área do pátio do restaurante, incluindo abertura e compactação de caixa, transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, conforme peças desenhadas e caderno de encargos .	m2	10,64 €	162,50	1 729,00 €	100,00	1 064,00 €	30,00	319,20 €	132,50	1 409,80 €	162,50	1 729,00 €
11.17	Fornecimento e aplicação de deck compósito tipo ENARQPLUS alveolado , ou equivalente, incluindo estrutura de assentamento e sub bases se necessário, fixações, remates e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	60,19 €	46,50	2 798,84 €	37,20	2 239,07 €			46,50	2 798,84 €	46,50	2 798,84 €
11.18	Fornecimento e aplicação de conjunto para alteamento de pavimento no back stage e cais de cargas e descargas do grande auditório composto por caixa de brita de 50cm e massame de betão armado afagado à talocha mecânica com 20 cm de altura (numa área total de 147m2); escada de acesso com 4 degraus executada em betão armado e afagado e murete e fundação em betão armado no limite das cargas e descargas, incluindo reboco do murete e respectiva pintura (murete com 10,15ml e 70cm de altura aparente), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	4 517,47 €	1,00	4 517,47 €					1,00	4 517,47 €	1,00	4 517,47 €
III	ARRANJOS EXTERIORES nota: pelas formas irregulares dos espaços , uma grande parte das medições são apresentadas directamente em m2				735 280,79 €		231 767,63 €		76 669,15 €		648 486,36 €		725 155,46 €
1	DEMOLIÇÕES				139 697,66 €		20 777,13 €		2 715,80 €		136 981,86 €		139 697,66 €
1.1	Demolição total de edifícios com 1 piso, considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com o modo de execução previsto no projecto e legislação em vigor, incluindo picagem até À cota de projecto, a prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local. Considera-se incluído o transporte a vazadouro licenciado para o efeito, a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos carga, transporte e descarga. Tudo executado de acordo com peças desenhadas, plano de gestão de resíduos e especificações de caderno de encargos.	m2	17,50 €	843,38	14 759,15 €					843,38	14 759,15 €	843,38	14 759,15 €
1.2	Demolição total de pérgulas existentes, incluindo cobertura, elementos verticais e picagem de pavimentos até à cota de projecto, com 1 piso , considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com o modo de execução previsto no projecto e legislação em vigor, incluindo a prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local. Considera-se incluído o transporte a vazadouro licenciado para o efeito, a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos carga, transporte e descarga. Tudo executado de acordo com peças desenhadas, plano de gestão de resíduos e especificações de caderno de encargos.	m2	10,00 €	5 636,80	56 368,00 €					5 636,80	56 368,00 €	5 636,80	56 368,00 €
1.3	Desaterro e demolição de elementos existentes (escadas, plataformas e respectivos muros) para obtenção das cotas indicadas em projecto, incluindo escavação em solo brando, solo firme, rocha branda e rocha dura e elementos de betão armado, e transporte dos produtos sobranes não repositos para vazadouro, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m3	8,58 €	1 951,00	16 739,58 €					1 951,00	16 739,58 €	1 951,00	16 739,58 €
1.4	Aterro compactado em camadas com espessura máxima de 0.20m, para obtenção das cotas indicadas em projecto, incluindo reposição de terras resultantes das escavações e transporte de novas terras provenientes de outros locais, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos.	m3	1,82 €	537,50	978,25 €					537,50	978,25 €	537,50	978,25 €
1.5.1	Remoção cuidadosa de pavimento exterior existentes parques infantis, em borracha, para posterior reutilização do mesmo nesta obra, incluindo picagem das sub bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m2	3,50 €	1 172,15	4 102,53 €			586,07	2 051,25 €	586,08	2 051,28 €	1 172,15	4 102,53 €
1.5.2	Remoção cuidadosa de pavimento exterior existente em cubo de granito, para posterior reutilização do mesmo nesta obra, incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, levantamento de sumidouros, limitadores de trânsito e outros elementos existentes, condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido a reutilizar e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de	m2	1,71 €	3 065,75	5 242,43 €					3 065,75	5 242,43 €	3 065,75	5 242,43 €

7
22/05/16

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5.3	Demolição dos pavimentos exteriores em betuminoso incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, levantamento de sumidouros e outros elementos existentes, transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	m2	5,00 €	1 335,50	6 677,50 €					1 335,50	6 677,50 €	1 335,50	6 677,50 €
1.5.4	Fresagem de pavimento de aglomerado asfáltico de 6 cm de espessura média, através de fresadora a frio compacta, equipada com banda transportadora para a carga directa para camião dos restos gerados e posterior varredela da superfície fresada com varredora mecânica, sem incluir a demolição da base suporte. Incluindo transporte e deposição em vazadouro qualificado.	m2	1,48 €	14 038,60	20 777,13 €	14 038,60	20 777,13 €			14 038,60	20 777,13 €	14 038,60	20 777,13 €
1.5.5	Remoção cuidadosa de guias de granito e de betão em pavimento exterior para entrega ao dono de obra, incluindo picagem das bases e abertura de caixa até às cotas do projecto, condução a depósito e definir pela investigação das guias removidas e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	ml	1,64 €	362,40	594,34 €					362,40	594,34 €	362,40	594,34 €
1.6	Remoção e desmontagem cuidadosa de equipamentos de parques infantis, para posterior reaplicação dos mesmos nesta obra, incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	cj	25,00 €	9,00	225,00 €					9,00	225,00 €	9,00	225,00 €
1.7	Demolição de banco existente em betão armado, incluindo e transporte a vazadouro, licenciado para o efeito, fora do local da obra, dos produtos não reutilizáveis, tudo executado conforme planta de demolições, restantes peças desenhadas e caderno de encargos.	ml	10,00 €	104,30	1 043,00 €					104,30	1 043,00 €	104,30	1 043,00 €
1.8	Remoção cuidadosa de mastros de bandeira existentes, para posterior reaplicação nesta obra incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	un	25,00 €	7,00	175,00 €					7,00	175,00 €	7,00	175,00 €
1.9	Remoção de portões metálicos incluindo transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	un	35,00 €	4,00	140,00 €					4,00	140,00 €	4,00	140,00 €
1.10	Demolição parcial de escada e plataforma incluindo demolição de respectivos muros e outros elementos associados e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos.	m3	62,50 €	133,38	8 336,25 €					133,38	8 336,25 €	133,38	8 336,25 €
1.11	Remoção cuidadosa de vedação em sulapas de madeira no limite do parque infantil existente, para posterior reutilização nesta obra, incluindo transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	ml	5,00 €	93,70	468,50 €			74,96	374,80 €	18,74	93,70 €	93,70	468,50 €
1.12	Remoção cuidadosa de vedação metálica existente - VED - para posterior reutilização nesta obra, incluindo condução a depósito provisório dentro do perímetro da intervenção do material removido a reutilizar e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	ml	5,00 €	57,95	289,75 €			57,95	289,75 €			57,95	289,75 €
1.13	Demolição parcial , em cerca de 50 cm na altura do muro Me5 incluindo demolição de outros elementos associados e transporte dos produtos sobranes não reutilizáveis para vazadouro licenciado para o efeito, fora do local da obra, e todos os restantes trabalhos, tudo executado conforme planta de demolições e especificações caderno de encargos	ml	25,00 €	12,25	306,25 €					12,25	306,25 €	12,25	306,25 €

[Handwritten signature]



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.14	Demolição de elementos de menor relevo não incluídos nos artigos anteriores considerando triagem e reciclagem de todos os materiais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto, plano de gestão de resíduos e a legislação em vigor. Inclui carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local. Considera-se incluída a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos. Tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	vg	2 100,00 €	1,00	2 100,00 €					1,00	2 100,00 €	1,00	2 100,00 €
1.15	Demolição e desenraizamento de árvores existentes incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro licenciado para o efeito, todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos, assim como para a limpeza do local.	un	75,00 €	5,00	375,00 €					5,00	375,00 €	5,00	375,00 €
2	PAVIMENTOS				398 694,38 €		99 750,69 €		44 813,00 €		353 881,39 €		398 694,38 €
2.1	Assentamento de pavimento em borracha, na nova localização do parque infantil (recuperado do actual pavimento e medido em artigo próprio) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por: - aterro e nivelamento do terreno; - abertura e compactação de caixa; - massame com 10cm de espessura para assentamento da borracha; - tout-venant com 20 cm de espessura; incluindo abertura e compactação de caixa e todos os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	m2	20,30 €	797,40	16 187,22 €			797,40	16 187,22 €			797,40	16 187,22 €
2.2	Fornecimento e aplicação de deck, em tudo igual ao existente (material, cor, dimensão e acabamento), aplicado na continuidade do existente, incluindo estrutura de assentamento e sub bases se necessário, fixações, remates, acabamento do deck e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	139,63 €	114,00	15 917,82 €			114,00	15 917,82 €			114,00	15 917,82 €
2.3	Revisão de deck e escada associada existentes incluindo reparação e, ou substituição pontual do mesmo, sempre que o estado deste o justifique, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	65,41 €	359,00	23 482,19 €	179,50	11 741,10 €	179,50	11 741,10 €	179,50	11 741,10 €	359,00	23 482,19 €
2.4	Fornecimento e execução de guia em granito incluindo: Execução de guia em granito, com a secção tipo 30x10xmin.96, aplicada de nível com os restantes pavimentos, acabado à bujarda pico fino sobre fundação em betão, betão de limpeza e caixa e brita, incluindo abertura de caboucos e compactação de base de fundação, colocação, compactação e cura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos. 'em tramos rectos e curvos nota: medição em projecção horizontal	ml	32,24 €	380,35	12 262,48 €	0,01	0,32 €			380,35	12 262,48 €	380,35	12 262,48 €
2.5	Fornecimento e assentamento de calçada portuguesa com pedra de cascalho grosso de granito idêntico ao existente (cor, dimensão das pedras e tipo de granito) , de formas, dimensões e bordos irregulares, estereotomia do projecto, incluindo abertura e compactação de caixa, camada de brita com 20 cm de espessura, 15 cm de tout-venant, caixa de traço seco com 7cm de espessura, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	22,78 €	311,40	7 093,69 €					311,40	7 093,69 €	311,40	7 093,69 €
2.6.1	Assentamento de pavimento em cubo em passeios (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente a serrar ; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; geotextil; tout-venant com 20 cm de espessura; tout-venant com 20 cm de espessura; incluindo abertura e compactação de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	17,52 €	1 891,10	33 132,07 €	556,88	9 756,54 €			1 891,10	33 132,07 €	1 891,10	33 132,07 €
2.6.2	Assentamento de pavimento em cubo em passeios (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; geotextil; tout-venant com 20 cm de espessura incluindo abertura e compactação de caixa e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	14,23 €	209,50	2 981,19 €	59,50	846,69 €			209,50	2 981,19 €	209,50	2 981,19 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.7	Assentamento de pavimento em cubo em arruamento (recuperado do actual pavimento) e fornecimento e aplicação das sub-bases composto por cubo de granito existente a serrar ; camada de traço seco com 10 cm de espessura para assentamento do cubo; - geotextil; - 2 camadas de tout-venant (agregado britado de volumetria extensa) com 20 cm de espessura cada, incluindo compactação de caixa (a abertura da caixa está prevista no capítulo de demolições), fornecimento a aplicação pontual (em cerca de 10metros lineares) de cantoneira de ferro e respectivos chumbadouros no remate com o betuminoso) e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, estereotomias do projecto e especificações do caderno de encargos.	m2	14,31 €	683,70	9 783,75 €	173,70	2 485,65 €			683,70	9 783,75 €	683,70	9 783,75 €
2.8	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso (asfalto + sub bases para percursos para tráfego pesado) composto por: - abertura e compactação de caixa; - Camada de leito de pavimento com solos seleccionados da escavação com CBR maior que 25%, na espessura de 0,20m; -Agregado Britado de Granulometria Extensa (0/40) com 0,20m de espessura; - Rega de Impregnação Betuminosa C40 B4 (ECL) à taxa de 1,2 Kg/m2; - Betão betuminoso AC20 Reg 35/50 (MBD) em camada com 0,09m de espessura; - Rega de Colagem Betuminosa C57 B3 (ECR-1) à taxa de 0,50 Kg/m2; - Betão betuminoso AC14 Surf 35/50 (BBD) em camada com 0,06m de espessura; tudo devidamente compactado, regularizado e cilindrado, com rega de colagem com emulsão asfáltica incluindo todos os restantes trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua perfeita execução, obedecendo a todas as Especificações do Caderno de Encargos, bem como a desenhos gerais e desenhos de pormenor.	m2	16,83 €	13 048,70	219 609,62 €	1 739,21	29 270,90 €			13 048,70	219 609,62 €	13 048,70	219 609,62 €
2.9	Execução de recarga de betuminoso em pavimento asfáltico de 6 cm de espessura, realizado com mistura betuminosa descontínua a quente, tipo BBTM 8B, com inerte granítico e betume asfáltico de penetração. Incluindo p/p de verificação do nivelamento da superfície suporte, marcação da espessura do pavimento e limpeza final bem como a preparação da camada base existente.	m2	4,08 €	14 038,60	57 277,49 €	11 188,60	45 649,49 €			14 038,60	57 277,49 €	14 038,60	57 277,49 €
2.10	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior em betonilha armada afagada com 5 cm de espessura, entre a escada Ee3 e a Rampa Rn1, incluindo remoção do pavimento cerâmico existente, e picagem do pavimento até às cotas de projecto, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tudo executado de acordo com as peças desenhadas e as especificações do caderno de encargos.	m2	8,94 €	108,15	966,86 €			108,15	966,86 €			108,15	966,86 €
3	SERRALHARIAS				53 359,64 €		13 618,75 €	1 644,28 €		41 648,20 €		43 292,48 €	
3.1	Fornecimento e instalação do sistema de vedação Sigillis 2D com 203 cm de altura, da Sociveda constituída por painéis de malha electrossoldada de dimensão 200x50mm, diâmetros duplo arame horizontal 6mm, diâmetro arame vertical 5mm, pontas defensivas de 30mm, galvanizados quente após fabrico (Norma EN ISO 1461), postes perfil quadrado de 60x60 mm com espessura 1,50mm e 2600mm de comprimento, galvanizados quente após fabrico interior e exteriormente (2 faces combinadas), incluindo postes e maciços de fundação , e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução. nota: medição em projecção horizontal	ml	20,86 €	543,26	11 332,40 €					543,26	11 332,40 €	543,26	11 332,40 €
3.2	Fornecimento e instalação de Portão, com aro em perfil de secção quadrada 60x60x2mm e travessa a meio no mesmo perfil , colunas em perfil se secção quadrada 140x140x4mm, acabamento galvanizado a quente após fabrico. Incluindo ferragens para portão de batente, com estrutura em alumínio, irreversível, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários à sua boa execução.												
3.2.1	Pr3 - 1 folha de abrir - 1,50 x 2,00m	un	417,61 €	1,00	417,61 €	1,00	417,61 €			1,00	417,61 €	1,00	417,61 €
3.2.2	Pr4 - 2 folhas de abrir - 5,80 x 2,00m	un	950,05 €	1,00	950,05 €					1,00	950,05 €	1,00	950,05 €
3.2.3	Pr5 - 2 folhas de abrir - 7,24 x 2,00m	un	996,84 €	1,00	996,84 €					1,00	996,84 €	1,00	996,84 €
3.2.4	Pr6 - 2 folhas de abrir - 6,00 x 2,00m	un	950,05 €	1,00	950,05 €					1,00	950,05 €	1,00	950,05 €
3.3	Reaplicação de vedação exterior metálica, retirada cuidadosamente anteriormente, - com a designação em projecto VER1 - incluindo fornecimento de um troço novo se necessário, lintel de fundação, pintura da vedação, fixações, remates e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	48,73 €	51,40	2 504,72 €	51,40	2 504,72 €			51,40	2 504,72 €	51,40	2 504,72 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.4	Fornecimento e aplicação de vedação nova Vn, em perfis de ferro, em tudo igual à existente (material, desenho, dimensões), incluindo galvanização e pintura do ferro, linteis de fundação, , fixações, trabalhos de remates com a vedação existente e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	ml	115,79 €	27,15	3 143,70 €	15,15	1 754,22 €			27,15	3 143,70 €	27,15	3 143,70 €
3.5	Fornecimento e aplicação de portão de correr Pr1, em perfis de ferro, em tudo igual ao desenho da vedação existente (material, desenho, dimensões dos perfis), incluindo electificação e motorização do conjunto, galvanização e pintura do ferro, linteis de fundação, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos												
3.5.1	Pr1 - 15,00 x altura =vedação existente (cerca de 2,0m de altura)	cj	2 135,66 €	1,00	2 135,66 €	0,80	1 708,53 €	0,20	427,13 €	0,80	1 708,53 €	1,00	2 135,66 €
3.6	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas 2 faces a chapa de ferro galvanizada e esmaltada cor a definir, incluindo preenchimento interior com lá de rocha, electrificação e motorização do conjunto, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
3.6.1	Pr2 - 1 folha de correr - 3,90 x 2,05m	cj	2 322,94 €	1,00	2 322,94 €	1,00	2 322,94 €			1,00	2 322,94 €	1,00	2 322,94 €
3.7.1	Fornecimento e montagem de guardas exteriores, com 1 metro de altura, em tubulares de 50x50mm com verticais espaçadas com cerca de 1 metro entre elas, de ferro galvanizado a 80 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos. nota: medição em projecção horizontal	ml	26,51 €	549,10	14 556,64 €	164,73	4 366,99 €			549,10	14 556,64 €	549,10	14 556,64 €
3.7.2	Fornecimento e montagem de portões exteriores, com 1 metro de altura, em tubulares de 50x50mm com verticais espaçadas com cerca de 1 metro entre elas, de ferro galvanizado a 80 microns e pintado com esmalte Esmalte Sintético Fosco, série 054-0 da robbialac, cor a definir, incluindo electrificação e motorização do conjunto, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
3.7.2.1	Pr7 - 1 folha de abrir - 6,00 x 1,00 m	cj	446,35 €	1,00	446,35 €			1,00	446,35 €			1,00	446,35 €
3.8	Fornecimento e aplicação de argolas de ferro, com 10 cm de diâmetro , nos cantos dos lugares da feira, para fixação das tendas dos feirantes, incluindo chumbadouro cravado à base do pavimento e todos os restantes trabalhos e materiais necessários, tiudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos	un	19,51 €	516,00	10 067,16 €								
3.9	Fornecimento e aplicação de caldeira em barras de ferro, com 1,5 m de diâmetro (13 x 1,5mm) galvanizado e pintado com Primário Self Etching Primer Filler, ref. 334-0070; Primário Texturado, ref.336-000 e Esmalte de Poliuretanos Multimix PUR 433-0402,, respectiva fundação de betão, abertura e compactação da caixa, preenchimento com grilha cinza, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.												
3.9.1	CL2 - caldeira rectangular - 1,00 x 6,00m	un	226,70 €	8,00	1 813,60 €	1,00	226,70 €			8,00	1 813,60 €	8,00	1 813,60 €
3.9.2	CL1 - caldeira rectangular - 1,00 x 9,00m	un	317,04 €	3,00	951,12 €	1,00	317,04 €			3,00	951,12 €	3,00	951,12 €
3.9.3	CL3 - caldeira circular - 1,50m diâmetro	un	96,35 €	8,00	770,80 €			8,00	770,80 €			8,00	770,80 €
4	ÁREAS VERDES				16 347,56 €		11 803,50 €		2 236,56 €		14 111,00 €		16 347,56 €
4.1	Plantação de relva, incluindo a colocação de terra preta na área onde estavam instalados os equipamentos infantis, incluindo transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, conforme peças desenhadas e caderno de encargos .	m2	9,23 €	1 172,10	10 818,48 €	922,10	8 510,98 €			1 172,10	10 818,48 €	1 172,10	10 818,48 €
4.2	Fornecimento e plantação de árvores de conformação natural, incluindo abertura da cova, preenchimento da mesma com terra vegetal, colocação de âncoras tipo "Duckbill" , fertilização, todos os trabalhos, apetrechamento e mão de obra cf expresso em CE e peças desenhadas, da espécie:												
4.2.1	Avn2 - Quercus robre (papo de 30cm medido a 1,00m de altura e contendor altura superior a 5,00m)	un	187,07 €	8,00	1 496,56 €			8,00	1 496,56 €			8,00	1 496,56 €
4.2.2	Avn3 - Quercus robre (papo de 15cm medido a 1,00m de altura e contendor altura superior a 3,00m)	un	74,00 €	10,00	740,00 €			10,00	740,00 €			10,00	740,00 €
4.2.3	Avn1 - Betula celtiberica (multicaule) Bétula C150 em contendor 50 Øcm (5,00-5,50m)	un	149,66 €	22,00	3 292,52 €	22,00	3 292,52 €			22,00	3 292,52 €	22,00	3 292,52 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5	DIVERSOS				30 782,38 €		18 774,10 €		2 004,86 €		28 719,35 €		30 724,21 €
5.1	Fornecimento e aplicação de limitadores de trânsito fixos , modelo Pilarete Hospitalet ref.: H214, da Benito, lintel de fundação, e todos os acessórios e os restantes trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas, e especificações do Caderno de Encargos.	un	29,21 €	181,00	5 287,01 €			54,30	1 586,10 €	126,70	3 700,91 €	181,00	5 287,01 €
5.2	Fornecimento e aplicação de "tinta de marcação de lugares de garagem", série 016-", aplicado em duas demãos, para marcações de lugares de estacionamento e marcações de lugares PMR , sobre pavimento exterior, cor a definir em obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com as plantas, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	ml	1,66 €	6 144,20	10 199,37 €	6 144,20	10 199,37 €			6 144,20	10 199,37 €	6 144,20	10 199,37 €
5.3	Revisão de vedação existente, Ve2, em sulpas de madeira no limite do parque infantil existente, incluindo aplicação de algum elemento em falta, substituição de elementos degradados, e todos os restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	ml	6,03 €	57,00	343,71 €			57,00	343,71 €			57,00	343,71 €
5.4	Aplicação de vedação, Ver 2, desmontada anteriormente nesta obra, em sulpas de madeira , na continuação da existente no limite do parque infantil, incluindo todos os restantes trabalhos de acordo com peças desenhadas e especificações caderno de encargos.	ml	7,90 €	9,50	75,05 €			9,50	75,05 €			9,50	75,05 €
5.5	Fornecimento e aplicação de primário ISOCLASSIC série V20-0002, aplicada em uma demão tal qual o produto é fornecido e aplicação de tinta Aquor, série 060- , aplicada em duas demãos, sobre muro existente, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos	m2	2,41 €	232,90	561,29 €	232,90	561,29 €			232,90	561,29 €	232,90	561,29 €
5.6	Fornecimento e aplicação sobre vedação/ guarda exterior em perfis de ferro - Ve, incluindo aplicação de Conversor de Ferrugem tipo Consolan, ref. 013-0150 nos pontos de oxidação, primário tipo Primalac, ref. 020-011, e Esmalte tipo SMP Meio-Brilho, série 045, e todos os restantes trabalhos e materiais, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	ml	27,67 €	251,10	6 947,94 €	131,10	3 627,54 €			251,10	6 947,94 €	251,10	6 947,94 €
5.7	Aplicação de mastros de bandeira, retirados nesta obra, incluindo revisão e pintura do mesmo caso o seu estado o justifique, lintel de fundação e todos os restantes trabalhos , tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	un	8,31 €	7,00	58,17 €								
5.8	Fornecimento e aplicação de suporte de bicicletas em aço metalizado e pintado, do tipo "estacionamento contínuo" da "LARUS" ou equivalente, com 6,00m de comprimento. A fixação ao solo é efectuada por meio de chumbadouros, sendo que um módulo corresponde a uma barra de seis metros, calandrada, incluindo fornecimento e instalação de fundações de acordo com as instruções do fabricante, execução de todos os remates, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas do presente projecto.	un	766,19 €	2,00	1 532,38 €	1,20	919,43 €			2,00	1 532,38 €	2,00	1 532,38 €
5.9	Fornecimento e aplicação de papelera do tipo "tom" da "LARUS" ou equivalente, cor preta. A fixação ao solo é efectuada por meio de chumbadouros, incluindo fornecimento e instalação de fundações de acordo com as instruções do fabricante, execução de todos os remates, tudo de acordo com peças desenhadas e escritas do presente projecto.	un	163,69 €	22,00	3 601,18 €	13,20	2 160,71 €			22,00	3 601,18 €	22,00	3 601,18 €
5.10	Fecho de lateral e frontal de escada Ee2, na zona parcialmente demolida, com tijolo de 11 cm, incluindo reboco e pintura do conjunto e todos os restantes trabalhos e amateriais necessários,tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações de caderno de encargos.	m2	16,17 €	41,40	669,44 €	24,84	401,66 €			41,40	669,44 €	41,40	669,44 €
5.11	Fornecimento e aplicação de banco exterior em betão pré-fabricado - 4,00 x 0,50 x 0,45 m, modelo AFURADA, da TUBANI, incluindo a respectiva fundação de betão com abertura e compactação da caixa e transporte a vazadouro dos produtos não reutilizáveis, tudo executado conforme peças desenhadas e caderno de encargos.												
5.11.1	Banco - 0,50 x 0,45 x 3,00m	un	251,14 €	6,00	1 506,84 €	3,60	904,10 €			6,00	1 506,84 €	6,00	1 506,84 €
6	PORTARIA				96 399,17 €		67 043,46 €		23 254,65 €		73 144,56 €		96 399,17 €
6.1	ALVENARIAS												
6.1.1	Execução de paredes exteriores, simples, em bloco de cimento, de 25 cm de espessura, incluindo estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas, ligações à estrutura, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos	m2	13,10 €	200,00	2 620,00 €					200,00	2 620,00 €	200,00	2 620,00 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.1.2	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x15 em paredes interiores e, ou exteriores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	8,08 €	54,04	436,64 €					54,04	436,64 €	54,04	436,64 €
6.1.3	Execução de alvenaria de tijolo furado cerâmico 30x20x7 em paredes interiores, que podem ser simples ou duplas, incluindo execução de padieiras, ligações à estrutura e a paredes existente em fecho de vãos, execução de junta de encosto entre o betão e a alvenaria, estrutura de reforço se necessário para a altura e, ou comprimento da parede, nichos para extintor e todos os trabalhos acessórios conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	6,18 €	150,00	927,00 €					150,00	927,00 €	150,00	927,00 €
6.2 6.2.1	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS Sistema de coberturas no edifício da portaria composto por: - betonilha de regularização 2 cm de espessura; - isolamento térmico tipo "roofmate" com 6cm de espessura; - camada de forma com pendente de 2% em betonilha de regularização; - emulsão betuminosa TIPO Imperkote F, ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 3,0 kg/m2 com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYPLAS 30; - tela de betume polímero APP de 4,0 kg/m2 com armadura de poliéster com 150g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYSTER 40; - separador em tecido de poliéster calandrado com uma gramagem de 150g/m2 - acabamento final com 10cm de espessura média de godo branco com granulometria média de 2,5 cm incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	30,45 €	80,70	2 457,32 €	60,53	1 843,14 €			80,70	2 457,32 €	80,70	2 457,32 €
6.2.2	Sistema de coberturas no edifício do PT (cuja laje é refeita) composto por: - camada de forma com pendente de 2% em betonilha de regularizada; - emulsão betuminosa TIPO Imperkote F, ou equivalente; - tela de betume polímero APP de 3,0 kg/m2 com armadura de fibra de vidro com 50g/m2, protegida a polietileno, tipo POLYPLAS 30; - tela de betume polímero com acabamento de grão mineral, tipo POLUXYSR40; incluindo juntas de retracção, isolamento e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos .	m2	13,34 €	40,43	539,34 €			40,43	539,34 €			40,43	539,34 €
6.2.3	Sistema de coberturas do volume do Pórtico composto por acabamento final em chapa perfiladas de cobertura , cor ral a definir em obra, incluindo estrutura auxiliar de fixação à estrutura metálica existente e que garanta a pendente da cobertura, incluindo juntas de retracção e dilatação e todos os remates, dobragens, panos verticais e vedações inerentes à sua montagem de acordo com as peças desenhadas, recomendações do fornecedor e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	11,91 €	150,60	1 793,65 €	150,60	1 793,65 €			150,60	1 793,65 €	150,60	1 793,65 €
6.2.4	Fornecimento e aplicação de rufos em chapa de zinco natural, com o desenvolvimento e as quinagens de projecto, incluindo tela delta para ventilação e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	11,64 €	56,80	661,15 €	56,80	661,15 €			56,80	661,15 €	56,80	661,15 €
6.2.4.1	rufos com 25 cm de desenvolvimento	ml	12,47 €	22,55	281,20 €	22,55	281,20 €			22,55	281,20 €	22,55	281,20 €
6.2.4.2	rufos com 30 cm de desenvolvimento	ml	27,44 €	31,50	864,36 €	31,50	864,36 €			31,50	864,36 €	31,50	864,36 €
6.2.4.3	rufos com 92 cm de desenvolvimento, incluindo base em placa de OSB e perfis metálicos de fixação da base	ml	13,30 €	24,70	328,51 €	24,70	328,51 €			24,70	328,51 €	24,70	328,51 €
6.2.4.4	rufos com 35 cm de desenvolvimento	ml											
6.2.5	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento da fachada em poliuretano projectado com 5 cm de espessura, incluindo remates, dobragens, vedações, e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos	m2	7,77 €	101,81	791,06 €	101,81	791,06 €			101,81	791,06 €	101,81	791,06 €
6.3	REVESTIMENTO DE PAREDES												



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.3.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados 42mm entre eles) sobre alvenaria rebocada (medido em art próprio) incluindo fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	83,14 €	77,18	6 416,75 €	77,18	6 416,75 €			77,18	6 416,75 €	77,18	6 416,75 €
6.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede exterior com contraplacado marítimo com acabamento igual ao ripado tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente incluindo tentos de apoio, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e estereotomia do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	141,34 €	54,00	7 632,36 €	54,00	7 632,36 €			54,00	7 632,36 €	54,00	7 632,36 €
6.3.3	Execução em revestimento de alvenarias exteriores com reboco hidrofugo, com 2cm de espessura, incluindo acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. (igual ao capoto) , cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do reboco , aplicação de cantoneiras de reforço em alumínio e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	16,18 €	371,63	6 012,97 €	278,72	4 509,69 €			371,63	6 012,97 €	371,63	6 012,97 €
6.3.4	Fornecimento e execução de revestimento de paredes exteriores com "CAPOTO" composto por: '- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; '- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-álcalina de 160gr/m2; '- Acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. numa espessura total de 6cm, incluindo fornecimento e aplicação do OSB nas situações pontuais em que está previsto, cantoneira em ferro galvanizado e pintado no remate inferior do capoto, reforço anti-vandalismo até 1,00m de altura completando o revestimento com outra camada de reboco delgado armado+fibra de vidro + 8 mm de argamassa industrial projectada, preparação prévia das superfícies e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	22,87 €	20,42	467,01 €	20,42	467,01 €			20,42	467,01 €	20,42	467,01 €
6.3.5	Fornecimento e execução de revestimento de paredes exteriores com "CAPOTO" composto por: '- placas de poliestireno expandido, EPS, aplicado sobre a base com PRYMER ACQ; '- Cobrimento do isolamento EPS com barramento de ADESAN CPV 22 ref 122-900, armado com malha de fibra de vidro anti-álcalina de 160gr/m2; '- Acabamento com VIEROGRIP FINE , e aplicação de VISOLSILICA. numa espessura total de 4cm de capoto, incluindo fornecimento e aplicação de base em placas de OSB com 16 mm de espessura,e perfis pontuais de fixação em aço galvanizado, para a fixação à estrutura metálica se necessários e todos os trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas, as recomendações do fabricante e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	35,34 €	276,74	9 779,99 €	276,74	9 779,99 €			276,74	9 779,99 €	276,74	9 779,99 €
6.3.6	Execução, em revestimento de alvenarias interiores novas, de reboco de enchimento tipo RHP interior Médio, aplicado por projecção mecânica numa espessura de 2 cm, e acabamento final em pasta de estenhar, tipo seciltek PK06, incluindo alhetas, dobragens para ombreiras e padieiras, aplicação de cantoneiras de reforço e aplicação de rede em PVC nas transições de materiais e todos os trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	5,40 €	241,85	1 305,99 €	241,85	1 305,99 €			241,85	1 305,99 €	241,85	1 305,99 €
6.4	REVESTIMENTO DE TECTOS												
6.4.1	Execução de tectos interiores em gesso projectado com 2cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	4,78 €	73,60	351,81 €	73,60	351,81 €			73,60	351,81 €	73,60	351,81 €
6.4.2	Fornecimento e montagem de tectos falsos executados em placa dupla de FERMACELL Powerpanel H2O, 12,5mm esp. cada, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada necessários para a inclinação do tecto, todos os restantes acessórios e elementos de fixação, selagem de juntas, acabamento com argamassa fina, ligada com malha de reforço para esta argamassa , tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remates para o tecto e para as alvenarias rebocadas, furações para as especialidades e todos os trabalhos necessários, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos. portaria - por cima das letras em betão pórtico	m2	60,05 €	163,00	9 788,15 €	81,50	4 894,08 €	81,50	4 894,08 €	81,50	4 894,08 €	163,00	9 788,15 €

7
add 7/6

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.5 6.5.1	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS Fornecimento e aplicação de auto-alisante epoxy de regularização SIKAFLOOR 264, cor RAL a definir em obra, 3mm de espessura, acabamento liso mate, incluindo primário 156/160, selante SIKAFLOOR 356 N, selagem com cera DIVERSEY como camada de conservação, e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo executado conforme peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos	m2	15,67 €	75,65	1 185,44 €			75,65	1 185,44 €			75,65	1 185,44 €
6.6 6.6.1	CARPINTARIAS Fornecimento e execução de porta interior pré-fabricada, tipo Vicaíma, modelo "Porta Inverse", ou equivalente, com dobradiças invisíveis e ombreiras embutidas em madeira maciça, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, pintura do conjunto com esmalte de poliuretano cor a definir em obra (acabamento mate) e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos												
6.6.1.1	PI.P.0.04 - 1 folha de abrir - 0,90 x 2,00m	un	299,32 €	1,00	299,32 €	0,50	149,66 €	0,50	149,66 €	0,50	149,66 €	1,00	299,32 €
6.6.2	Fornecimento e execução de portas interiores, em painéis de fenólicos composto 12mm de espessura, cor RAL a definir em obra, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
6.6.2.1	PI.P.0.05a - 4 folhas de abrir + 5 folhas fixas + 3 ilhargas - 3,62 x 2,00m + 3 ilhargas (1,25 x 2,00 m cada)	un	2 787,40 €	2,00	5 574,80 €	1,00	2 787,40 €	1,00	2 787,40 €	1,00	2 787,40 €	2,00	5 574,80 €
6.6.2.2	PI.P.0.05b - 1 folha de abrir + 1 folha fixa - 3,32 x 2,00m	un	1 113,30 €	1,00	1 113,30 €	0,50	556,65 €	0,50	556,65 €	0,50	556,65 €	1,00	1 113,30 €
6.6.3	Fornecimento e execução de armário (portas e interiores) em aglomerado revestido a melamina mate, cor a definir, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
6.6.3.1	AI.P.0.01 - 6 folhas de abrir - 3,23 x 2,00 x 0,60m	un	966,80 €	1,00	966,80 €	0,50	483,40 €	0,50	483,40 €	0,50	483,40 €	1,00	966,80 €
6.6.4	Fornecimento e colocação de armário suspenso para forra de máquina de avac, em contraplacado folheado com acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo grelha superior em madeira, estrutura de fixação, ferragens, acessórios, furação para ventilação e acabamento idêntico ao do ripado tipo Banema, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, folhas de mobiliário e especificações do Caderno de Encargos												
6.6.4.1	AI.P.0.02 - 1,20 x 0,70 x 0,30m	un	191,23 €	1,00	191,23 €			1,00	191,23 €			1,00	191,23 €
6.6.5	Fornecimento e execução de balcões com estrutura em tijolo revestido a contraplacado marítimo com acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, furações, acabamento idêntico ao do ripado tipo Banema, e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
6.6.5.1	BI.P.0.01 - 3,99 x 1,03 x 0,80m	un	1 486,78 €	1,00	1 486,78 €	0,50	743,39 €	0,50	743,39 €	0,50	743,39 €	1,00	1 486,78 €
6.6.6	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede, em contraplacado marítimo, acabamento igual ao ripado tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo tentos de regularização/ fixação sobre alvenaria de tijolo, acabamento do conjunto, fixação oculta, e todos os restantes acabamentos, materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos	m2	62,36 €	18,60	1 159,90 €	18,60	1 159,90 €			18,60	1 159,90 €	18,60	1 159,90 €
6.7 6.7.1	SERRALHARIAS Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado folheado com acabamento igual ao das ripas de madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos, preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
6.7.1.1	PI.P.0.01 - 0,80 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	527,63 €	1,00	527,63 €	0,50	263,82 €	0,50	263,82 €	0,50	263,82 €	1,00	527,63 €
6.7.2	Fornecimento e colocação de portas interiores com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir, incluindo ombreira em tubulares embutidos, preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.7.2.1	Pl.P.0.02 - 0,85 x 2,00m - 1 folha de correr	un	300,99 €	1,00	300,99 €	0,50	150,50 €	0,50	150,50 €	0,50	150,50 €	1,00	300,99 €
6.7.2.2	Pl.P.0.03 - 0,90 x 2,00m - 1 folha de abrir	un	258,58 €	2,00	517,16 €	1,00	258,58 €	1,00	258,58 €	1,00	258,58 €	2,00	517,16 €
6.7.3	Fornecimento e colocação de porta exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro galvanizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados cerca de 42mm entre eles), incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
6.7.3.1	Pe.P.0.01 - 0,83 x 2,00 m	un	536,30 €	1,00	536,30 €	1,00	536,30 €			1,00	536,30 €	1,00	536,30 €
6.7.4	Fornecimento e colocação de porta exterior com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado marítimo com acabamento igual ao das ripas de madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha, fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
6.7.4.1	Pe.P.0.03 -1,99 x 2,00m - 2 folhas de abrir	un	953,13 €	1,00	953,13 €	0,50	476,57 €	0,50	476,57 €	0,50	476,57 €	1,00	953,13 €
6.7.5	Fornecimento e aplicação de conjunto formado por: - Pe.P.0.02 - 1,02 x 2,00 m - porta exterior de uma folha de abrir , com estrutura em tubular de ferro e revestida nas duas faces a chapa de ferro metalizada e esmaltada cor a definir e revestimento final numa das faces em contraplacado marítimo com acabamento igual ao das ripas de madeira tipo Banema, Pine Therm-D, incluindo ombreira em tubulares embutidos , preenchimento interior com lã de rocha; - Cxe.P0.01 - 4,00 x0 ,97m - caixilho exterior com 4 folhas fixas, em perfis de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir em obra, incluindo vidro laminado 8+8 mm (4+4 mm nos óculos do caixilho), incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
		cj	3 387,92 €	1,00	3 387,92 €	1,00	3 387,92 €			1,00	3 387,92 €	1,00	3 387,92 €
6.7.6	Fornecimento e colocação de portão exterior com estrutura em tubulares de ferro galvanizados e esmaltados, cor a definir, e preenchimento numa das faces em ripado/perfis de fachada de madeira tipo BANEMA/LUNAWOOD, Pine Therm-D, ou equivalente (42x42mm, afastados cerca de 42mm entre eles), incluindo fixações, reforços, ferragens, acessórios, afinações, transporte, montagem e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme os pormenores do projecto, mapa de vãos e especificações do Caderno de Encargos.												
6.7.6.1	Pe.P.0.04 - 10,18 x 2,00m - 2 folhas de abrir	cj	3 030,38 €	1,00	3 030,38 €	1,00	3 030,38 €			1,00	3 030,38 €	1,00	3 030,38 €
6.7.7	Fornecimento e aplicação de lanternim exterior de ventilação em grelha de alumínio da NAVARRA, série 31000, acabamento lacado e estrutura em perfis de ferro incluindo galvanização (80 microns) e pintura do ferro, montagem, fixação das grelhas com parafusos, todas as ferragens e acessórios, afinações e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.												
6.7.7.1	LTV.P.0.01 - lanternins de ventilação- 0,34 x56m	un	174,54 €	10,00	1 745,40 €	5,00	872,70 €	5,00	872,70 €	5,00	872,70 €	10,00	1 745,40 €
6.7.8	Fornecimento e aplicação de forra de chaminé exterior em chapa de aço inox AISI 316L, 1,5mm de espessura, com 6,00 m de altura e 45cm de diâmetro, incluindo isolamento térmico, estrutura de suporte do conjunto, fixações, chumbadouros, remates e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.												
		un	1 112,03 €	1,00	1 112,03 €			1,00	1 112,03 €			1,00	1 112,03 €
6.8	PINTURAS												
6.8.1	Fornecimento e aplicação de pintura epoxy sobre lambrim, em rebocos novos, com "Sikafloor 2540W", da SIKA aplicado em duas a três demãos, cor RAL a definir e igual à do autonivelante do pavimento, incluindo emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	192,27	878,67 €	96,13	439,31 €	96,14	439,36 €	96,13	439,31 €	192,27	878,67 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.8.2	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, sobre paredes interiores novas, tipo "REP-Mate", série 063, da Robbialac, ou equivalente, cor a definir, mate, aplicado no nº de demãos necessários, emassamento, , incluindo fornecimento e aplicação de primário e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos, recomendações do fornecedor e especificações do caderno de Encargos.	m2	2,91 €	49,58	144,28 €	24,79	72,14 €	24,79	72,14 €	24,79	72,14 €	49,58	144,28 €
6.8.3	Fornecimento e aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, tipo "Magicote", ref.:016-7001, ou equivalente, aplicada em duas demãos , cor a definir, mate, sobre tectos novos, incluindo emassamento e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e caderno de Encargos.	m2	2,41 €	73,60	177,38 €	36,80	88,69 €	36,80	88,69 €	36,80	88,69 €	73,60	177,38 €
6.8.4	Fornecimento e aplicação, em tectos exteriores , de tinta baseada numa dispersão aquosa 100% acrílica, pigmentada com dióxido de titânio rutilo, com durabilidade exterior e resistência à água, tipo AQUAREPEL 053 -, ou equivalente, acabamento mate, cor a definir em obra, aplicado em duas demãos incluindo primário, emassamento e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e especificações do Caderno de Encargos.	m2	4,57 €	163,00	744,91 €			163,00	744,91 €			163,00	744,91 €
6.9	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS												
6.9.1	Fornecimento e colocação de sanitas da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPSS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo interior " OLI 74 PLUS simplex", ref.:601932, de encastrar para louça suspensa, placa de comando de descarga SUM da oli ref 010196, tampo em termodur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	181,85 €	9,00	1 636,65 €	4,00	727,40 €	5,00	909,25 €	4,00	727,40 €	9,00	1 636,65 €
6.9.2	Fornecimento e colocação de sanita da "sanitana" série suspensa "POP", ref.: PPSS3 , cor branca, incluindo estrutura de fixação e apoio e autoclismo de accionamento electrónico " OLI 74 PLUS Electrónico simplex", ref.: 077736, de encastrar para louça suspensa, placa de comando electrónica para autoclismo oli, cromada,"ELECTRA II " ref.: 079205, tampo em termodur com dobradiças em inox, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	un	391,55 €	1,00	391,55 €			1,00	391,55 €			1,00	391,55 €
6.9.3	Fornecimento e colocação de lavatórios em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura de madeira e forra inferior em contraplacado marítimo de 15mm, fixações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	ml	374,15 €	4,60	1 721,09 €			4,60	1 721,09 €			4,60	1 721,09 €
6.9.4	Fornecimento e colocação de torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações com o alavet'rio em aço inox com a rede de águas, tudo a funcionar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	65,55 €	8,00	524,40 €			8,00	524,40 €			8,00	524,40 €
6.9.5	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, com furação extra de fábrica para doseador, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora temporizada da "ofa", série stillstop, ref.: GK.T0001, cromado, sifão cromado da ofa, 1 1/4" cilíndrico, ref DI.0103, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	146,20 €	1,00	146,20 €			1,00	146,20 €			1,00	146,20 €
6.9.6	Fornecimento e colocação de lavatórios suspensos da "valadares" modelo "venus" cor branca, ref.: 18862002, incluindo estrutura de fixação, torneira misturadora de lavatório com manipulo hospitalar, da OFA, modelo hospitalar H2, ref.: GV.T5903, cromado, sifão flexível da valadares ref.:55079000, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	127,38 €	1,00	127,38 €			1,00	127,38 €			1,00	127,38 €
6.9.7	Fornecimento e colocação de urinois em chapa de aço inox aisi 316, 1,5 mm de espessura, acabamento polido, incluindo estrutura em alvenaria de tijolo com argamassa de regularização, cano ranhurado para saída de água, sifões, fixações, ligações e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	ml	505,68 €	2,60	1 314,77 €			2,60	1 314,77 €			2,60	1 314,77 €

Handwritten signature and date 26

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.9.8	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06A, da Mediclinics , ou equivalente, incluindo caixa e frente em chapa de aço inox com letering CALOR colado, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	328,90 €	3,00	986,70 €			3,00	986,70 €			3,00	986,70 €
6.9.9	Fornecimento e colocação de secadores de mãos eléctrico, tipo speedflow M06x, da Mediclinics , ou equivalente, acabamento cromado, incluindo , perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	199,40 €	1,00	199,40 €			1,00	199,40 €			1,00	199,40 €
6.9.10	Fornecimento e colocação de dispensador de sabão líquido de encastrar, em latão cromado e depósito em polietileno, da "mediclinics", ref.: DJT118, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,50 €	7,00	199,50 €			7,00	199,50 €			7,00	199,50 €
6.9.11	Fornecimento e colocação de dispensadores de sabão líquido de parede em aço inox, da LASERBUILD, modelo IKON, ref.: S1.2, incluindo fixações, perfurações, ligações, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários, tudo a funcionar, de acordo com os pormenores do Projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	51,36 €	1,00	51,36 €			1,00	51,36 €			1,00	51,36 €
6.9.12	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio rebatível com 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, modelo "ikon", da LASER BUILD, ref.: AG0820S, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	53,94 €	1,00	53,94 €			1,00	53,94 €			1,00	53,94 €
6.9.13	Fornecimento e colocação de dispositivos de apoio a deficientes, apoio simples e recto 80cm de comprimento, em aço inox 304, acabamento escovado, série "ikon", da LASER BUILD, ref.: AR0555S, incluindo fixações, perfurações, ligações e todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor, os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	un	28,01 €	1,00	28,01 €			1,00	28,01 €			1,00	28,01 €
6.10	DIVERSOS												
6.10.1	Fornecimento e aplicação de letras pré-fabricadas em betão armado para pintar , com letering " ARENA", com dimensões médias de cada letra de 2,00 x 1,00 x 1,00m, incluindo todos os elementos e trabalhos necessários de forma a garantir a estabilidade do conjunto, estrutura de fixação ao pavimento e cobertura, pintura e todos os restantes trabalhos necessários à sua correcta execução, de acordo com os pormenores do projecto e especificações do Caderno de Encargos.	cj	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €			1,00	8 314,40 €	1,00	8 314,40 €
6.10.2	Trabalhos de remate do reboco da parede existente do PT na junção com a nova cobertura, onde a anterior foi demolida, e pintura do mesmo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas e especificações do caderno de encargos.	cj	249,43 €	1,00	249,43 €			1,00	249,43 €			1,00	249,43 €
6.10.3	Revestimento de parede a chapa de espelho 6 mm de espessura, incluindo colagem e aplicação faceada com revestimento em restante parede, furações e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	49,89 €	6,38	318,30 €			6,38	318,30 €			6,38	318,30 €
6.10.4	Trabalhos de construção civil dos lanternins de ventilação composto por perímetro em bloco de cimento, rebocado e pintado pelo interior e revestido a capoto pelo exterior, rufo geral sobre o lanternim e todos os restantes trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	cj	124,72 €	5,00	623,60 €	5,00	623,60 €			5,00	623,60 €	5,00	623,60 €
6.10.5	Fornecimento e colocação de tapete tipo "cairo" incluindo abertura de caixa e colocação de aro em aço inox, tudo executado de acordo com peças desenhadas e especificações do Caderno de Encargos.	m2	65,21 €	0,36	23,48 €			0,36	23,48 €			0,36	23,48 €
B	INTALAÇÕES MECÂNICAS DE AVAC				755 672,98 €		83 709,73 €		24 292,83 €		731 380,24 €		755 672,98 €
1.	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO												
1.1	Rooftop												
	Unidade exterior de expansão directa de condensação a ar, do tipo Roof-Top, Bomba de Calor, para ligação a condutas de insuflação e retorno, incluindo sonda de QAI, sondas de temperatura ambiente, Filtros G4+F7, ventilador do tipo Plug Fan, módulo para free-cooling entalpico, carga de refrigerante, e respectivas ligações eléctricas e de comando, conforme especificações técnicas.												
	- RT1 e RT4	un.	21 317,35 €	4,00	85 269,40 €	0,20	4 263,47 €			4,00	85 269,40 €	4,00	85 269,40 €

[Handwritten signature]



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	. Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 98.3 kW / 73.8 kW												
	. Pot. térmica aquecimento: 85.6 kW . Caudal insuflação: 20 000 m³/h . Caudal de retorno: 15 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 5 000 m³/h . Ped: 250 Pa												
	- RT 5: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 122 kW / 91.2 kW	un.	20 660,08 €	1,00	20 660,08 €	0,05	1 033,00 €			1,00	20 660,08 €	1,00	20 660,08 €
	. Pot. térmica aquecimento: 114 kW . Caudal insuflação: 26 000 m³/h . Caudal de retorno: 24 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até 12 500 m³/h . Ped: 250 Pa												
	- RT 6: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 80.4 kW / 58.5 kW	un.	19 821,73 €	1,00	19 821,73 €	0,05	991,09 €			1,00	19 821,73 €	1,00	19 821,73 €
	. Pot. térmica aquecimento: 66.2 kW . Caudal insuflação: 14 000 m³/h . Caudal de retorno: 12 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até 7 000 m³/h . Ped: 250 Pa												
	- RT 7: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 66.8 kW / 46 kW	un.	18 046,33 €	1,00	18 046,33 €	0,05	902,32 €			1,00	18 046,33 €	1,00	18 046,33 €
	. Pot. térmica aquecimento: 54.3 kW . Caudal insuflação: 8 000 m³/h . Caudal de retorno: 8 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 5 000 m³/h . Ped: 250 Pa												
	- RT 8: . Pot. térmica arrefecimento (Total / Sensível): 53.4 kW / 39.2 kW	un.	15 426,84 €	1,00	15 426,84 €	0,05	771,34 €			1,00	15 426,84 €	1,00	15 426,84 €
	. Pot. térmica aquecimento: 42.8 kW . Caudal insuflação: 8 750 m³/h . Caudal de retorno: 3 000 m³/h . Caudal de Ar Novo até: 4 000 m³/h . Ped: 250 Pa												
1.2	Sistema VRV												
1.2.1.	Unidade exterior Unidade exterior, do tipo VRV, de expansão directa série inverter, bomba de calor, com fluido frigorigénio R410A, suportes, maciços de assentamento, carga de refrigerante, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas												
	- UE0.4	un.	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €	0,05	136,58 €			1,00	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €
	- UE1.2	un.	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €	0,05	131,38 €			1,00	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €
	- UE -1.2	un.	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €	0,05	114,71 €			1,00	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €
1.2.2.	Unidades interiores Unidades interiores do tipo VRV, incluindo comando/controlador local, interligações elétrica de comando entre unidade exterior e respetivas unidades interiores, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, sonda de retorno, suportes e todos os restantes acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	- UI 0.4.1, 0.4.2 e 0.4.3	un.	731,43 €	3,00	2 194,29 €	0,15	109,71 €			3,00	2 194,29 €	3,00	2 194,29 €
	- UI 0.4.4, 0.4.5 e 0.4.6	un.	712,76 €	3,00	2 138,28 €	0,15	106,91 €			3,00	2 138,28 €	3,00	2 138,28 €
	- UI 1.2.1 a 1.2.7	un.	726,10 €	7,00	5 082,70 €	0,35	254,14 €			7,00	5 082,70 €	7,00	5 082,70 €
	- UI -1.2.1 a -1.2.4	un.	832,77 €	4,00	3 331,08 €	0,20	166,55 €			4,00	3 331,08 €	4,00	3 331,08 €
1.3	Sistema miniVRV												
1.3.1	Unidade exterior Unidade exterior, do tipo Mini VRV, de expansão directa série inverter, bomba de calor, com fluido frigorigénio R410A, incluindo placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, suportes, maciços de assentamento, carga de refrigerante, e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	- UE -1.1	un.	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €	0,05	136,58 €			1,00	2 731,64 €	1,00	2 731,64 €
	- UE1.5	un.	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €	0,05	131,38 €			1,00	2 627,62 €	1,00	2 627,62 €
	- UE -1.3	un.	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €	0,05	114,71 €			1,00	2 294,26 €	1,00	2 294,26 €
1.3.2	Unidades interiores Unidades interiores do tipo VRV, incluindo interligações eléctricas de comando entre unidade exterior e respetivas unidades interiores, comando/controlador local, sonda de retorno, suportes e todos os restantes acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	- UI -1.1.1 a -1.1.11 e UI 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7 e 1.5.8	un.	696,76 €	15,00	10 451,40 €	0,75	522,57 €			15,00	10 451,40 €	15,00	10 451,40 €
	- UI 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3 e 1.5.5	un.	712,76 €	4,00	2 851,04 €	0,20	142,55 €			4,00	2 851,04 €	4,00	2 851,04 €
	- UI -1.3.1 a -1.3.3	un.	779,43 €	3,00	2 338,29 €	0,15	116,91 €			3,00	2 338,29 €	3,00	2 338,29 €
	- UI -1.3.4	un.	744,76 €	1,00	744,76 €	0,05	37,24 €			1,00	744,76 €	1,00	744,76 €
1.4	Sistema Split												

22/05/2018

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.5	Sistema Split de pavimento para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento, composto por uma unidade interior e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, filtro, interligações eléctricas de potência e comando entre unidades, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	. UE -1.4 / Ui -1.4	un.	1 023,24 €	1,00	1 023,24 €	0,05	51,16 €			1,00	1 023,24 €	1,00	1 023,24 €
	. UE0.7 / Ui0.7 ; UE0.8 / Ui0.8 ; UE 0.6/Ui 0.6 ; UE 1.7/Ui 1.7 ; UE 2.1/Ui 2.1	un.	930,80 €	5,00	4 654,00 €	0,25	232,70 €			5,00	4 654,00 €	5,00	4 654,00 €
	. UE 0.3/Ui 0.3 a UE 0.9/Ui 0.9	un.	930,80 €	2,00	1 861,60 €	0,10	93,08 €			2,00	1 861,60 €	2,00	1 861,60 €
	. UE 0.1/Ui 0.1	un.	2 450,49 €	1,00	2 450,49 €	0,05	122,52 €			1,00	2 450,49 €	1,00	2 450,49 €
	Sistema Split de dupla e tripla ligação												
	Sistema Split de ligação dupla para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento do foyer principal, composto por duas unidades interiores verticais de conduta e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, filtro, interligações eléctricas de potência e comando entre unidades, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	. UE 0.2	un.	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €	0,05	65,41 €			1,00	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €
	. Ui0.2.1 e 0.2.2	un.	551,56 €	2,00	1 103,12 €	0,10	55,16 €			2,00	1 103,12 €	2,00	1 103,12 €
	. UE 1.6	un.	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €	0,05	65,41 €			1,00	1 308,15 €	1,00	1 308,15 €
1.6	. Ui 1.6.1, 1.6.2 e 1.6.3	un.	505,28 €	3,00	1 515,84 €	0,15	75,79 €			3,00	1 515,84 €	3,00	1 515,84 €
	Sistema Multi-Split												
	Sistemas Multi-Split para tratamento térmico em arrefecimento e aquecimento dos camarotes do piso 0, composto por três unidades interiores e uma unidade exterior, tabuleiro de condensados para unidades interiores, comando/controlador local, filtro, incluindo interligações eléctricas de comando e potência entre unidades, placa de comunicação para interligação à GTC por interface BACNET, tubagem de líquido e gás, e demais acessórios indispensáveis ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.												
	. UE 0.5	un.	947,00 €	1,00	947,00 €	0,05	47,35 €			1,00	947,00 €	1,00	947,00 €
	. Ui0.5.1, 0.5.2 e 0.5.3	un.	258,26 €	3,00	774,78 €	0,15	38,74 €			3,00	774,78 €	3,00	774,78 €
	. UE 1.3	un.	947,00 €	1,00	947,00 €	0,05	47,35 €			1,00	947,00 €	1,00	947,00 €
	. Ui 1.3.1, 1.3.2 e 1.3.3	un.	460,50 €	3,00	1 381,50 €	0,15	69,08 €			3,00	1 381,50 €	3,00	1 381,50 €
	Tubagem de Fluido Frigorigéneo												
	Tubagem de Fluido Frigorigéneo, em cobre para ligação entre as unidades interiores e exterior, sem costura, de acordo com a norma EN 12735-1, com isolamento de acordo com as indicações do fabricante do equipamento, incluindo suportes e acessórios, de acordo com M.D, incluindo Identificação de circuitos, Tratamento da Superfície das Tubagens, Suporte da Tubagem, Isolamento Térmico e Acabamento de Tubagens.												
	Com isolamento para circulação em espaços interiores, incluindo esteira metálica para circulação em tectos e paredes, e com isolamento e revestimento em chapa, para circulação no exterior, conforme especificações técnicas.												
1.7	- Ø 6.4 mm	ml.	4,79 €	413,00	1 978,27 €					413,00	1 978,27 €	413,00	1 978,27 €
	- Ø 9.5 mm	ml.	5,35 €	534,00	2 856,90 €					534,00	2 856,90 €	534,00	2 856,90 €
	- Ø 12.7 mm	ml.	6,16 €	200,00	1 232,00 €					200,00	1 232,00 €	200,00	1 232,00 €
	- Ø 15.9 mm	ml.	7,03 €	229,00	1 609,87 €					229,00	1 609,87 €	229,00	1 609,87 €
	- Ø 19.1mm	ml.	8,07 €	57,00	459,99 €					57,00	459,99 €	57,00	459,99 €
	- Ø 28.6mm	ml.	20,42 €	45,00	918,90 €					45,00	918,90 €	45,00	918,90 €
	- Ø 6.4 mm revest	ml.	7,26 €	29,00	210,54 €	11,00	79,86 €			29,00	210,54 €	29,00	210,54 €
	- Ø 9.5 mm revest	ml.	7,82 €	49,00	383,18 €	19,00	148,58 €			49,00	383,18 €	49,00	383,18 €
	- Ø 12.7 mm revest	ml.	8,63 €	9,00	77,67 €	6,00	51,78 €			9,00	77,67 €	9,00	77,67 €
	- Ø 15.9 mm revest	ml.	9,50 €	13,00	123,50 €	7,00	66,50 €			13,00	123,50 €	13,00	123,50 €
1.8	- Ø 19.1mm revest	ml.	10,54 €	8,00	84,32 €	5,00	52,70 €			8,00	84,32 €	8,00	84,32 €
	- Ø 28.6mm revest	ml.	22,89 €	9,00	206,01 €	3,00	68,67 €			9,00	206,01 €	9,00	206,01 €
	Resistência eléctrica												
	Bateria de aquecimento eléctrico para reaquecimento terminal e integração em conduta, incluindo sistema de controlo local composto por sondas de temperatura, painel de controlo e controlador, conforme especificações técnicas.												
	- RE-1.1: Ø 315 ; 6 kW.	un.	491,02 €	1,00	491,02 €	0,05	24,55 €			1,00	491,02 €	1,00	491,02 €
	- RE0.1: Ø 250 ; 4.5 kW.	un.	480,65 €	1,00	480,65 €	0,05	24,03 €			1,00	480,65 €	1,00	480,65 €
2	SISTEMA DE VENTILAÇÃO												
2.1.	Ventiladores												

Handwritten signature and initials.

[illegible]



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3	- Caudal insuflação: 2500 m3/h - Caudal retorno: 2350 m3/h - Perda de carga (insuflação/retorno): 150 Pa/150 Pa - Eficiência da recuperação: superior a 70%												
3	SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE												
3.1.	Grupo de aquecimento composto por duas caldeiras interligadas em cascata, do tipo mural de condensação estanque, a gás natural, própria para aquecimento ambiente, devidamente equipadas com sistema de controlo, kit hidráulico duplo de interligação das duas caldeiras, uniões de coletores, kit de garrafa hidráulica, vaso de expansão e circulador interno por caldeira, kit para condutas de fumos, kit de evacuação de fumos com ponto de condensados, terminal de parede, e restantes acessórios necessários ao correcto funcionamento para produção de água aquecida a 80/60°C, conforme especificações técnicas. - Cald	un.	8 240,74 €	2,00	16 481,48 €	0,10	824,07 €			2,00	16 481,48 €	2,00	16 481,48 €
3.2.	Bombas centrífugas em linha simples de velocidade fixa do circuito primário de água quente, com motor EF2, válvulas de corte, válvula de medição e regulação, válvula de retenção, juntas anti-vibráteis, filtros com malha de aço inox, tudo isolado (30mm) e revestido a chapa de alumínio, para tubagem de 2". - BPC caudal: 5 600 l/h. altura: 8 m.c.a.	un.	567,53 €	1,00	567,53 €	0,05	28,38 €			1,00	567,53 €	1,00	567,53 €
3.3.	DEPÓSITOS DE ACUMULAÇÃO DE AQS Depósito de acumulação de AQS da marca Baxiroca, ou equivalente, isolado com 80mm de espessura de coquilha de borracha e revestimento em chapa de alumínio, equipado com serpentina para troca de calor água a 60°C, incluindo ponto de drenagem com válvula de corte, purgador, protecção catódica eléctrica, porta de visita de 400 mm de diâmetro nominal, válvulas de cortes (x4) para tubagem de 4", termostato, manómetro e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas. - DAQS	un.	3 380,62 €	2,00	6 761,24 €	0,10	338,06 €			2,00	6 761,24 €	2,00	6 761,24 €
3.4.	VALVULAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS												
3.4.1	Vasos de Expansão Fornecimento e instalação de vasos de expansão, incluindo válvula de segurança e interligação à tubagem. - Ve.DAQ1: vaso de expansão de 120 litros - Ve.DAQ2: vaso de expansão de 120 litros	un.	218,36 €	1,00	218,36 €	0,60	131,02 €			1,00	218,36 €	1,00	218,36 €
		un.	218,36 €	1,00	218,36 €	0,60	131,02 €			1,00	218,36 €	1,00	218,36 €
3.4.2	Separador de Ar e partículas Fornecimento e instalação de separadores de ar e partículas, kit de válvula de corte e interligação à tubagem. - SAP.Par.Ar	un.	677,06 €	1,00	677,06 €	0,60	406,24 €			1,00	677,06 €	1,00	677,06 €
3.4.3	Valvulas												
3.4.3.1	Válvulas de corte - Ø 2" - DN40 - 1 1/4"	un.	18,92 €	3,00	56,76 €	1,00	18,92 €			3,00	56,76 €	3,00	56,76 €
		un.	14,42 €	7,00	100,94 €	2,00	28,84 €			7,00	100,94 €	7,00	100,94 €
		un.	11,04 €	6,00	66,24 €	2,00	22,08 €			6,00	66,24 €	6,00	66,24 €
3.4.3.2	Válvula de retenção - Ø 1 1/4"	un.	10,48 €	2,00	20,96 €					2,00	20,96 €	2,00	20,96 €
3.4.3.3	Válvula de três vias motorizada, incluindo atuador on/off. - Ø 1 1/4"	un.	167,83 €	2,00	335,66 €	2,00	335,66 €			2,00	335,66 €	2,00	335,66 €
3.4.4	Misturadora Eletrónica programavel, de ligações flangeadas incluindo válvula de esfera três vias, servocomando, regulador, sonda temperatura ida, sonda temperatura montante, a regular para 45°C. - DN40	un.	387,18 €	1,00	387,18 €	1,00	387,18 €			1,00	387,18 €	1,00	387,18 €
3.4.5	Termómetros	un.	35,97 €	4,00	143,88 €	4,00	143,88 €			4,00	143,88 €	4,00	143,88 €
3.4.6	Manómetros	un.	25,83 €	4,00	103,32 €	4,00	103,32 €			4,00	103,32 €	4,00	103,32 €
3.4.8	purgadores de ar, incluindo válvula de descarga.	un.	19,66 €	4,00	78,64 €	4,00	78,64 €			4,00	78,64 €	4,00	78,64 €
3.4.9	Válvulas de medição e regulação estáticas, com tomada de pressão - Ø 1 1/4"	un.	56,80 €	4,00	227,20 €	4,00	227,20 €			4,00	227,20 €	4,00	227,20 €
3.5	TUBAGEM, ISOLAMENTO TÉRMICO E ACABAMENTOS												
3.5.1	Tubagem de Produção e Distribuição para Aquecimento Ambiente												

2025/1/6

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	Tubagem em ferro preto, série média, incluindo tratamento da superfície, identificação dos circuitos, acessórios, fixações, coquilha de borracha esponjosa, pinturas, kit de válvulas de corte e válvulas de regulação de caudal e mediação a prever nas picagens de cada piso, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas, incluindo Enchimento e esgoto, Identificação de circuitos, Tratamento da Superfície das Tubagens, Suporte de Tubagem, Isolamento Térmico e Acabamento de Tubagens: Com isolamento de coquilha de borracha esponjosa de 30mm em média: - Ø 1" - Ø 1 1/4" - Ø 1 1/2" - Ø 2"	ml.	14,94 €	1,50	22,41 €					1,50	22,41 €	1,50	22,41 €
		ml.	19,28 €	5,00	96,40 €					5,00	96,40 €	5,00	96,40 €
		ml.	23,13 €	25,00	578,25 €					25,00	578,25 €	25,00	578,25 €
		ml.	29,90 €	90,00	2 691,00 €	5,00	149,50 €			90,00	2 691,00 €	90,00	2 691,00 €
3.6	Tratamento Químico da Água de aquecimento e arrefecimento ambiente. Tratamento da água em circuito fechado incluindo: descalcificação, tratamento químico e conjunto anti-poliuição, conforme ET07/2009 ACSS e especificações técnicas.	un.	1 856,77 €	1,00	1 856,77 €	1,00	1 856,77 €			1,00	1 856,77 €	1,00	1 856,77 €
4.	REDES DE CONDUTAS E ACESSÓRIOS DIVERSOS												
4.1.	Condutas												
4.1.1.	Condutas Rectangulares												
	- Condutas rectangulares isoladas	m2	28,43 €	133,00	3 781,19 €					133,00	3 781,19 €	133,00	3 781,19 €
	- Condutas só chapa	m2	23,52 €	485,00	11 407,20 €					485,00	11 407,20 €	485,00	11 407,20 €
	- Condutas só chapa com proteção corta-fogo	m2	48,22 €	43,00	2 073,46 €	2,00	96,44 €			43,00	2 073,46 €	43,00	2 073,46 €
	- Condutas rectangulares isoladas revestidas a chapa de alumínio	m2	51,14 €	356,00	18 205,84 €	17,00	869,38 €			356,00	18 205,84 €	356,00	18 205,84 €
	- Condutas rectangulares isoladas revestidas a chapa de alumínio com proteção cota-fogo	m2	70,94 €	61,00	4 327,34 €	11,00	780,34 €			61,00	4 327,34 €	61,00	4 327,34 €
	- Condutas no interior pré-isoladas em painel rígido de lã de vidro, revestido na superfície exterior com folha de alumínio reforçada e malha de vidro. Espessura de 40 mm.	m2	31,43 €	920,00	28 915,60 €	13,00	408,59 €			920,00	28 915,60 €	920,00	28 915,60 €
	- Condutas retangulares isoladas com proteção corta-fogo	m2	51,18 €	478,00	24 464,04 €	52,00	2 661,36 €			478,00	24 464,04 €	478,00	24 464,04 €
4.1.2.	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios e suportes, conforme especificações técnicas.												
	- Condutas não isoladas	ml.	10,64 €	68,00	723,52 €	2,00	21,28 €			68,00	723,52 €	68,00	723,52 €
	. Ø 100	ml.	11,28 €	109,00	1 229,52 €	1,40	15,79 €			109,00	1 229,52 €	109,00	1 229,52 €
	. Ø 125	ml.	11,82 €	24,00	283,68 €					24,00	283,68 €	24,00	283,68 €
	. Ø 200	ml.	13,11 €	291,00	3 815,01 €	2,00	26,22 €			291,00	3 815,01 €	291,00	3 815,01 €
	. Ø 250	ml.	14,49 €	182,00	2 637,18 €	5,00	72,45 €			182,00	2 637,18 €	182,00	2 637,18 €
	. Ø 300	ml.	17,34 €	54,00	936,36 €					54,00	936,36 €	54,00	936,36 €
	. Ø 315	ml.	18,13 €	13,00	235,69 €					13,00	235,69 €	13,00	235,69 €
	. Ø 350	ml.	11,82 €	161,00	1 903,02 €	2,00	23,64 €			161,00	1 903,02 €	161,00	1 903,02 €
	. Ø 355	ml.	19,41 €	15,00	291,15 €					15,00	291,15 €	15,00	291,15 €
	- Condutas não isoladas com proteção corta-fogo	ml.	71,83 €	21,00	1 508,43 €					21,00	1 508,43 €	21,00	1 508,43 €
	. Ø 560												
	- Condutas isoladas com proteção corta-fogo	ml.	90,12 €	35,00	3 154,20 €	5,00	450,60 €			35,00	3 154,20 €	35,00	3 154,20 €
	. Ø 630	ml.	60,27 €	48,00	2 892,96 €	12,00	723,24 €			48,00	2 892,96 €	48,00	2 892,96 €
	. Ø 450												
	- Condutas isoladas	ml.	19,77 €	177,00	3 499,29 €	3,00	59,31 €			177,00	3 499,29 €	177,00	3 499,29 €
	. Ø 250	ml.	24,97 €	27,00	674,19 €					27,00	674,19 €	27,00	674,19 €
	. Ø 315	ml.	16,11 €	10,00	161,10 €					10,00	161,10 €	10,00	161,10 €
	. Ø 160	ml.	14,53 €	23,00	334,19 €					23,00	334,19 €	23,00	334,19 €
	. Ø 100	ml.	15,37 €	19,00	292,03 €					19,00	292,03 €	19,00	292,03 €
	. Ø 125	ml.	17,10 €	12,00	205,20 €					12,00	205,20 €	12,00	205,20 €
	. Ø 180	ml.	17,99 €	293,00	5 271,07 €	5,00	89,95 €			293,00	5 271,07 €	293,00	5 271,07 €
	. Ø 200	ml.	23,98 €	82,00	1 966,36 €	1,00	23,98 €			82,00	1 966,36 €	82,00	1 966,36 €
	. Ø 300	ml.	26,55 €	24,00	637,20 €					24,00	637,20 €	24,00	637,20 €
	. Ø 355	ml.	36,57 €	56,00	2 047,92 €	2,00	73,14 €			56,00	2 047,92 €	56,00	2 047,92 €
	. Ø 500	ml.	21,05 €	27,00	568,35 €					27,00	568,35 €	27,00	568,35 €
	. Ø 280	ml.	16,11 €	66,00	1 063,26 €	3,00	48,33 €			66,00	1 063,26 €	66,00	1 063,26 €
	. Ø 150	ml.	17,10 €	12,00	205,20 €					12,00	205,20 €	12,00	205,20 €
	. Ø 175	ml.	26,55 €	19,00	504,45 €	1,00	26,55 €			19,00	504,45 €	19,00	504,45 €
	. Ø 350												
	- Condutas isoladas revestidas a chapa de alumínio	ml.	45,41 €	6,00	272,46 €	6,00	272,46 €			6,00	272,46 €	6,00	272,46 €
	. Ø 300												
	- Condutas não isoladas revestidas a chapa de alumínio com proteção corta-fogo	ml.	101,75 €	40,00	4 070,00 €	15,00	1 526,25 €			40,00	4 070,00 €	40,00	4 070,00 €
	. Ø 500												
4.1.3.	Conduta circular do tipo têxtil, incluindo acessórios de montagem e suportes.												





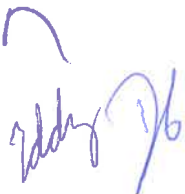
BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	. Ø 1000	ml.	138,72 €	455,00	63 117,60 €					455,00	63 117,60 €	455,00	63 117,60 €
4.1.4.	Atenuadores acústicos de conduta, em caixa.												
	- AA: 1200x1500x1500	un.	742,41 €	4,00	2 969,64 €	0,20	148,48 €			4,00	2 969,64 €	4,00	2 969,64 €
	- AA2: 915x1000x1500	un.	453,92 €	2,00	907,84 €	0,10	45,39 €			2,00	907,84 €	2,00	907,84 €
	- AA1: 1220x1500x1500	un.	743,50 €	2,00	1 487,00 €	0,10	74,35 €			2,00	1 487,00 €	2,00	1 487,00 €
	- AA3: 825x1000x1250	un.	421,76 €	2,00	843,52 €	0,10	42,18 €			2,00	843,52 €	2,00	843,52 €
4.1.5.	Registo manual para equilíbrio de redes terminais das instalações sanitárias.												
	- Rb1: DN125	un.	17,30 €	12,00	207,60 €					12,00	207,60 €	12,00	207,60 €
	- Rb3: DN200	un.	19,42 €	9,00	174,78 €					9,00	174,78 €	9,00	174,78 €
	- Rb4: DN250	un.	21,53 €	1,00	21,53 €					1,00	21,53 €	1,00	21,53 €
4.1.6.	Registos de Regulação Automática de Caudal Constante de actuação manual												
	Fornecimento e montagem de registo de regulação de caudal, e respectivos acessórios de montagem.												
	- Ø630	un.	57,61 €	2,00	115,22 €					2,00	115,22 €	2,00	115,22 €
4.1.7.	Portas de Visita	un.	11,25 €	74,00	832,50 €	44,00	495,00 €			74,00	832,50 €	74,00	832,50 €
5	GRELHAS, DIFUSORES E BOCAS DE INSUFLAÇÃO/EXTRAÇÃO												
5.1.	Difusores												
5.1.1	Difusor circular com pleno isolado e registo de regulação, incluindo conduta flexível de ligação.												
	- Di6: Ø 160	un.	65,27 €	8,00	522,16 €	0,40	26,11 €			8,00	522,16 €	8,00	522,16 €
	- Di3: Ø 200	un.	69,02 €	18,00	1 242,36 €	0,90	62,12 €			18,00	1 242,36 €	18,00	1 242,36 €
	- Di -1.1: Ø 250	un.	74,40 €	1,00	74,40 €	0,05	3,72 €			1,00	74,40 €	1,00	74,40 €
	- Di5: Ø 250	un.	74,40 €	3,00	223,20 €	0,15	11,16 €			3,00	223,20 €	3,00	223,20 €
	- Di2: Ø 300	un.	81,19 €	10,00	811,90 €	0,50	40,60 €			10,00	811,90 €	10,00	811,90 €
	- Di -1.2: Ø 315	un.	81,19 €	5,00	405,95 €	0,25	20,30 €			5,00	405,95 €	5,00	405,95 €
	- Di10: Ø 315	un.	81,19 €	9,00	730,71 €	0,45	36,54 €			9,00	730,71 €	9,00	730,71 €
	- Di4: Ø 355	un.	89,34 €	4,00	357,36 €	0,20	17,87 €			4,00	357,36 €	4,00	357,36 €
	- Di1.1: Ø 800	un.	347,43 €	10,00	3 474,30 €	0,50	173,72 €			10,00	3 474,30 €	10,00	3 474,30 €
	- Di1.2: Ø 800	un.	347,43 €	7,00	2 432,01 €	0,35	121,60 €			7,00	2 432,01 €	7,00	2 432,01 €
5.1.2	Difusores lineares												
	Difusores lineares de insuflação/retorno												
	- Di1.1: largura=40 mm / comprimento=11.1m	un.	339,49 €	4,00	1 357,96 €	0,20	67,90 €			4,00	1 357,96 €	4,00	1 357,96 €
	- Di1.0.1: largura= 40mm / comprimento=10.4m	un.	315,81 €	3,00	947,43 €	0,15	47,37 €			3,00	947,43 €	3,00	947,43 €
	- Di1.0.1: largura= 40mm / comprimento=10.4m	un.	315,81 €	1,00	315,81 €	0,05	15,79 €			1,00	315,81 €	1,00	315,81 €
5.1.3	Plenos isolados para difusor linear, incluindo conduta flexível de ligação.												
	- Pl1.1: largura=40mm / comprimento=2000m	un.	44,27 €	16,00	708,32 €					16,00	708,32 €	16,00	708,32 €
	- Pl1.0.1: largura=40 mm / comprimento = 2000m	un.	44,27 €	6,00	265,62 €					6,00	265,62 €	6,00	265,62 €
	- Pl1.0.1: largura=40 mm / comprimento = 2000m	un.	44,27 €	4,00	177,08 €					4,00	177,08 €	4,00	177,08 €
5.1.4	Difusor rotacional de alheta fixa circular, com pleno de ligação lateral desmontável sem isolamento interior, registo de regulação e ponte de montagem, incluindo conduta flexível de ligação.												
	- Di8: DN 250	un.	83,17 €	25,00	2 079,25 €					25,00	2 079,25 €	25,00	2 079,25 €
5.2.	Grelhas para insuflação/extração/retorno												
5.2.1.	Grelhas de insuflação incluindo pleno isolado com registo, incluindo conduta flexível de ligação.												
	- Gi3: 250x150	un.	46,19 €	3,00	138,57 €	0,15	6,93 €			3,00	138,57 €	3,00	138,57 €
	- Gi2: 300x150	un.	48,57 €	5,00	242,85 €	0,25	12,14 €			5,00	242,85 €	5,00	242,85 €
	- Gi -1.1: 500x150	un.	57,21 €	2,00	114,42 €	0,10	5,72 €			2,00	114,42 €	2,00	114,42 €
	- Gi 0.1: 1010x150	un.	99,56 €	5,00	497,80 €	0,25	24,89 €			5,00	497,80 €	5,00	497,80 €
5.2.2.	Grelhas de extração de ar, com pleno isolado e registo, incluindo condutas flexível de ligação.												
	- Ge1: 250x100	un.	31,98 €	12,00	383,76 €	0,60	19,19 €			12,00	383,76 €	12,00	383,76 €
	- Ge2: 300x200	un.	37,31 €	20,00	746,20 €	1,00	37,31 €			20,00	746,20 €	20,00	746,20 €
	- Ge3: 400x200	un.	39,91 €	5,00	199,55 €	0,25	9,98 €			5,00	199,55 €	5,00	199,55 €
	- Ge5: 200x200	un.	33,67 €	1,00	33,67 €	0,05	1,68 €			1,00	33,67 €	1,00	33,67 €
5.2.3.	Grelha de retícula, incluindo pleno isolado e conduta flexível de ligação												
	- Ga: 800x600	un.	129,53 €	1,00	129,53 €	0,05	6,48 €			1,00	129,53 €	1,00	129,53 €
5.2.4.	Grelhas de retícula para o retorno, incluindo pleno isolado com registo e condutas flexível de ligação.												
	- Gr1: 900x400	un.	101,93 €	8,00	815,44 €	0,40	40,77 €			8,00	815,44 €	8,00	815,44 €
	- Gr1.1: 400x300	un.	55,56 €	7,00	388,92 €	0,35	19,45 €			7,00	388,92 €	7,00	388,92 €
5.2.5.	Grelha linear de retorno, incluindo pleno isolado.												
	- Glr1.1: 7000x300	un.	787,27 €	1,00	787,27 €	0,05	39,36 €			1,00	787,27 €	1,00	787,27 €
5.2.6.	Plenos isolados de retorno com registo de regulação, incluindo condutas flexível de ligação.												
	- PLr1: com registo de regulação / 210x150	un.	16,70 €	2,00	33,40 €					2,00	33,40 €	2,00	33,40 €
	- PLr2: com registo de regulação / 310x150	un.	18,18 €	3,00	54,54 €					3,00	54,54 €	3,00	54,54 €
	- PLr3: com registo de regulação / 510x150	un.	27,07 €	3,00	81,21 €					3,00	81,21 €	3,00	81,21 €
5.3.	Bocas de Extração												
	Fornecimento e montagem das bocas, ligação flexível, e respectivos acessórios de montagem.												

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.4.	- Be1: DN 100	un.	6,22 €	72,00	447,84 €	4,00	24,88 €			72,00	447,84 €	72,00	447,84 €
	- Be2: DN 150	un.	9,20 €	73,00	671,60 €	4,00	36,80 €			73,00	671,60 €	73,00	671,60 €
	Grelhas de porta												
	- GP2: 500x300	un.	53,39 €	1,00	53,39 €	0,10	5,34 €			1,00	53,39 €	1,00	53,39 €
5.5.	- GP1: 500x400	un.	65,50 €	2,00	131,00 €	0,20	13,10 €			2,00	131,00 €	2,00	131,00 €
	Grelhas de exterior												
	Fornecimento e montagem das grelhas, ligação flexível, e respectivos acessórios de montagem.												
	- Gext1: 1400x650	un.	257,03 €	1,00	257,03 €	0,10	25,70 €			1,00	257,03 €	1,00	257,03 €
5.6.	- Gext2: 397x397	un.	56,05 €	2,00	112,10 €	0,20	11,21 €			2,00	112,10 €	2,00	112,10 €
	- Gext3: 1500x743	un.	281,06 €	1,00	281,06 €	0,10	28,11 €			1,00	281,06 €	1,00	281,06 €
	- Gext3.2: 600x1500	un.	237,33 €	1,00	237,33 €	0,10	23,73 €			1,00	237,33 €	1,00	237,33 €
	- Gext 2.1: Ø 200	un.	33,56 €	2,00	67,12 €	0,20	6,71 €			2,00	67,12 €	2,00	67,12 €
5.7.	- Gext-1.1: Ø 200	un.	33,56 €	1,00	33,56 €	0,10	3,36 €			1,00	33,56 €	1,00	33,56 €
	Terminal para admissão/extração de ar, incluindo acessórios de instalação												
	Ch 1- 400x400	un.	47,49 €	1,00	47,49 €	0,20	9,50 €			1,00	47,49 €	1,00	47,49 €
	Ch 3 - DN 160	un.	12,63 €	1,00	12,63 €	0,20	2,53 €			1,00	12,63 €	1,00	12,63 €
5.8.	Ch 2 - DN 250	un.	16,96 €	1,00	16,96 €	0,20	3,39 €			1,00	16,96 €	1,00	16,96 €
	Caixilho em rede metálica												
5.9.	- Cxt: 1500x1500	un.	78,93 €	4,00	315,72 €	0,80	63,14 €			4,00	315,72 €	4,00	315,72 €
	Redes anti-pássaro	un.	124,72 €	12,00	1 496,64 €	2,40	299,33 €			12,00	1 496,64 €	12,00	1 496,64 €
6.	EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO												
6.1.	Registo corta fogo, equipado servomotor com atuação elétrica ao corte e rearme automático, incluindo início e fim de curso e interligações elétricas e comando.												
	- RCF 0.4, 0.12, 0.13, 0.14 e 1.5: Ø200	un.	181,79 €	11,00	1 999,69 €					11,00	1 999,69 €	11,00	1 999,69 €
	- RCF 0.3, 0.6, 0.7, 0.15, -1.3 e -Ø250	un.	193,63 €	5,00	968,15 €					5,00	968,15 €	5,00	968,15 €
	- RCF -1.1: Ø315	un.	204,50 €	1,00	204,50 €					1,00	204,50 €	1,00	204,50 €
	- RCF 1.9: Ø355	un.	234,13 €	1,00	234,13 €					1,00	234,13 €	1,00	234,13 €
	- RCF 1.4: 200x200	un.	195,61 €	4,00	782,44 €					4,00	782,44 €	4,00	782,44 €
	- RCF 1.6: 300x200	un.	198,57 €	2,00	397,14 €					2,00	397,14 €	2,00	397,14 €
	- RCF 0.8: 350x300	un.	204,99 €	1,00	204,99 €					1,00	204,99 €	1,00	204,99 €
	- RCF 0.1: 400x300	un.	208,45 €	1,00	208,45 €					1,00	208,45 €	1,00	208,45 €
	- RCF 0.9 e 0.10: 400x350	un.	218,33 €	2,00	436,66 €					2,00	436,66 €	2,00	436,66 €
	- RCF 1.7: 400x400	un.	222,78 €	1,00	222,78 €					1,00	222,78 €	1,00	222,78 €
	- RCF 0.2, -1.6, -1.2 e 0.2: 500x300	un.	214,38 €	3,00	643,14 €					3,00	643,14 €	3,00	643,14 €
	- RCF 0.5 e 0.11: 500x400	un.	229,19 €	2,00	458,38 €					2,00	458,38 €	2,00	458,38 €
	- RCF 1.3: 600x450	un.	237,09 €	1,00	237,09 €					1,00	237,09 €	1,00	237,09 €
	- RCF -1.4 e -1.7: 700x600	un.	260,81 €	2,00	521,62 €					2,00	521,62 €	2,00	521,62 €
	- RCF1.1 e 3.3: 800x300	un.	242,03 €	2,00	484,06 €					2,00	484,06 €	2,00	484,06 €
	- RCF -1.5 e -1.8: 800x600	un.	267,22 €	2,00	534,44 €					2,00	534,44 €	2,00	534,44 €
	- RCF 2.2: 900x600	un.	272,16 €	1,00	272,16 €			1,00	281,54 €	1,00	272,16 €	1,00	272,16 €
	- RCF 1.8: 1000x600	un.	281,54 €	1,00	281,54 €							1,00	281,54 €
	- RCF 2.1: 1100x700	un.	346,74 €	1,00	346,74 €					1,00	346,74 €	1,00	346,74 €
6.2.	Registos de desenfumagem, incluindo interligações elétricas e comando.												
	- RD 1: mod. EK-01, da TROX ou equivalente - 797x797	un.	1 547,84 €	3,00	4 643,52 €	0,30	464,35 €			3,00	4 643,52 €	3,00	4 643,52 €
	- RD 2: mod. EK-01, da TROX ou equivalente - 797x634	un.	1 396,22 €	2,00	2 792,44 €	0,20	279,24 €			2,00	2 792,44 €	2,00	2 792,44 €
	- RD 3: 797x797	un.	1 547,84 €	1,00	1 547,84 €	0,10	154,78 €			1,00	1 547,84 €	1,00	1 547,84 €
6.3.	- RD 4: f 500	un.	1 123,11 €	12,00	13 477,32 €	1,20	1 347,73 €			12,00	13 477,32 €	12,00	13 477,32 €
	Selagem de Abertura	un.	623,58 €	1,00	623,58 €	1,00	623,58 €			1,00	623,58 €	1,00	623,58 €
6.4.	Barreiras intumescentes, instaladas em parede, incluindo plenun pelo interior e acessórios de fixação.												
	- 800x400	un.	353,02 €	6,00	2 118,12 €	1,20	423,62 €			6,00	2 118,12 €	6,00	2 118,12 €
7.	EQUIPAMENTOS E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS												
7.1.	Quadro elétricos												
	Fornecimento e montagem do quadro elétrico de alimentação, comando e protecção, estabilizadores de tensão, classe II de isolamento, controladores, relógios programáveis dos diversos equipamentos a controlar, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento e desempenho, conforme esquemas de potência e especificações técnicas.												
7.1.1.	- Q AVAC 1	un.	8 043,67 €	1,00	8 043,67 €	0,20	1 608,73 €			1,00	8 043,67 €	1,00	8 043,67 €
	- Q AVAC 2	un.	6 118,43 €	1,00	6 118,43 €	0,20	1 223,69 €			1,00	6 118,43 €	1,00	6 118,43 €
7.1.2.	- Q AVAC 3	un.	1 732,13 €	1,00	1 732,13 €	0,20	346,43 €			1,00	1 732,13 €	1,00	1 732,13 €
	- Q AVAC CT	un.	1 462,22 €	1,00	1 462,22 €	0,20	292,44 €			1,00	1 462,22 €	1,00	1 462,22 €
7.1.3.	- Q AVAC S1	un.	9 830,19 €	1,00	9 830,19 €	0,20	1 966,04 €			1,00	9 830,19 €	1,00	9 830,19 €
	- Q AVAC S2	un.	3 343,47 €	1,00	3 343,47 €	0,20	668,69 €			1,00	3 343,47 €	1,00	3 343,47 €
7.2.	Interligações Elétricas												
	Rede elétrica de alimentação e interligação dos equipamentos até ao quadro elétrico conforme especificado.												
7.2.1.	- Q AVAC 1	ml.	16,72 €	90,00	1 504,80 €					90,00	1 504,80 €	90,00	1 504,80 €
	XG(zh)5G50	ml.	1,86 €	1 830,00	3 403,80 €	30,00	55,80 €			1 830,00	3 403,80 €	1 830,00	3 403,80 €
7.2.2.	- Q AVAC 2	ml.	1,72 €	848,00	1 458,56 €	18,00	30,96 €			848,00	1 458,56 €	848,00	1 458,56 €
	XG(zh)3G2.5	ml.	2,04 €	20,00	40,80 €	10,00	20,40 €			20,00	40,80 €	20,00	40,80 €
7.2.3.	XG(zh)5G2.5	ml.	3,16 €	80,00	252,80 €	20,00	63,20 €			80,00	252,80 €	80,00	252,80 €
	XG(zh)5G4	ml.											





Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
7.2.3.	XG(zh)5G10	ml.	5,81 €	30,00	174,30 €	10,00	58,10 €			30,00	174,30 €	30,00	174,30 €
	XG(zh)5G50	ml.	16,82 €	48,00	807,36 €	28,00	470,96 €			48,00	807,36 €	48,00	807,36 €
	XG(zh)5G35	ml.	12,03 €	65,00	781,95 €	35,00	421,05 €			65,00	781,95 €	65,00	781,95 €
7.2.4.	- Q AVAC 3												
	XG(zh)3G2.5	ml.	1,72 €	51,00	87,72 €	11,00	18,92 €			51,00	87,72 €	51,00	87,72 €
	XG(zh)5G4	ml.	3,16 €	15,00	47,40 €	5,00	15,80 €			15,00	47,40 €	15,00	47,40 €
7.2.5.	- Q AVAC CT												
	XG(zh)3G2.5	ml.	1,72 €	220,00	378,40 €	20,00	34,40 €			220,00	378,40 €	220,00	378,40 €
	- Q AVAC S1												
7.2.6.	NHXXH(zh)5G6	ml.	4,95 €	175,00	866,25 €	45,00	222,75 €			175,00	866,25 €	175,00	866,25 €
	NHXXH(zh)-U2x4	ml.	2,40 €	580,00	1.392,00 €	50,00	120,00 €			580,00	1.392,00 €	580,00	1.392,00 €
	NHXXH(zh)-3G2,5	ml.	3,03 €	963,00	2.917,89 €	63,00	190,89 €			963,00	2.917,89 €	963,00	2.917,89 €
7.3.	NHXXH(zh)-5G2,5	ml.	3,29 €	963,00	3.168,27 €	63,00	207,27 €			963,00	3.168,27 €	963,00	3.168,27 €
	- Q AVAC S2												
	NHXXH(zh)5G6	ml.	4,95 €	70,00	346,50 €	10,00	49,50 €			70,00	346,50 €	70,00	346,50 €
7.3.1.	NHXXH(zh)5G4	ml.	3,92 €	50,00	196,00 €	20,00	78,40 €			50,00	196,00 €	50,00	196,00 €
	NHXXH(zh)5G5	ml.	4,52 €	280,00	1.265,60 €	10,00	45,20 €			280,00	1.265,60 €	280,00	1.265,60 €
	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, em esteira metálica em chapa de aço galvanizado e dispositivos de fixação e apoio, conforme especificado.												
7.3.2.	Calha técnica de circulação do exterior na dimensão:												
	- 150x60	ml.	6,23 €	150,00	934,50 €	10,00	62,30 €			150,00	934,50 €	150,00	934,50 €
	- 100x60	ml.	5,97 €	150,00	895,50 €	10,00	59,70 €			150,00	895,50 €	150,00	895,50 €
7.3.3.	- 75x60	ml.	5,40 €	480,00	2.592,00 €	20,00	108,00 €			480,00	2.592,00 €	480,00	2.592,00 €
	Calha técnica de circulação no interior na dimensão:												
	- 50x35	ml.	3,89 €	75,00	291,75 €	15,00	58,35 €			75,00	291,75 €	75,00	291,75 €
8	Tubo VD												
	- VD20	ml.	1,38 €	90,00	124,20 €	10,00	13,80 €			90,00	124,20 €	90,00	124,20 €
	- VD25	ml.	1,43 €	15,00	21,45 €					15,00	21,45 €	15,00	21,45 €
	- VD32	ml.	1,53 €	20,00	30,60 €					20,00	30,60 €	20,00	30,60 €
8 SISTEMA DE CONTROLO - SGTIC													
Fornecimento e montagem de todo o sistema de controlo associado aos equipamentos das instalações de aquecimento, arrefecimento, ventilação e produção de AQS, incluindo equipamento de campo, engenharia de programação, cablagens de interligação de comando e demais acessórios necessários para o seu correcto desempenho e funcionamento, conforme especificações técnicas.													
8.1.	Posto de supervisão e controlo, constituído por:												
8.1.1.	Computador com Processador Intel Core 2 Duo 2 Gb de RAM Disco Rígido de 500 Gb Placa Gráfica "on-board" Placa de Som "on-board" e Colunas DVD/RW Monitor TFT de 19" Placa de Rede Ethernet "on-board" Teclado e Rato Sistema Operativo Windows 7 Professional UPS 1000 VA	un.	1 643,54 €	1,00	1 643,54 €	0,70	1 150,48 €	0,30	493,06 €	0,70	1 150,48 €	1,00	1 643,54 €
8.1.2.	Software de Gestão Técnica TAC Vista 5 - Server + Workstation Office	un.	2 660,78 €	1,00	2 660,78 €	0,50	1 330,39 €	0,50	1 330,39 €	0,50	1 330,39 €	1,00	2 660,78 €
8.1.3.	Impressora A4 a jacto de tinta policromática	un.	98,35 €	1,00	98,35 €	0,70	68,85 €	0,30	29,51 €	0,70	68,85 €	1,00	98,35 €
8.1.4.	Montagem dos equipamentos e instalação do software	un.	48,47 €	1,00	48,47 €	0,50	24,24 €	0,50	24,24 €	0,50	24,24 €	1,00	48,47 €
8.1.5.	Engenharia / Programa de aplicação, incluindo: Desenvolvimento e parametrização das telas gráficas necessárias, por forma a apresentar todos os pontos físicos do sistema e os pontos de controlo relevantes Desenvolvimento e parametrização das telas gráficas necessárias por forma a apresentar todos os pontos dos sistemas a integrar Elaboração de rotinas para impressão de históricos e relatórios diversos	un.	2 822,43 €	1,00	2 822,43 €	0,50	1 411,22 €	0,50	1 411,22 €	0,50	1 411,22 €	1,00	2 822,43 €
8.2.	Equipamento de Comunicação												
8.2.1.	Hardlock USB com Licença para comunicação LonTalk sobre TCP-IP, para instalação no computador	un.	705,61 €	1,00	705,61 €	0,50	352,81 €	0,50	352,81 €	0,50	352,81 €	1,00	705,61 €
8.2.2.	Routers TCP-IP / LonTalk (TP/FT-10 a 78 kbps) para integração do Sistema na rede de dados do edifício	un.	237,06 €	5,00	1 185,30 €	2,50	592,65 €	2,50	592,65 €	2,50	592,65 €	5,00	1 185,30 €
8.2.3.	Terminadores	un.	158,04 €	7,00	1 106,28 €	3,50	553,14 €	3,50	553,14 €	3,50	553,14 €	7,00	1 106,28 €
8.2.4.	Gateway para integração ModBus	un.	261,33 €	2,00	522,66 €	1,00	261,33 €	1,00	261,33 €	1,00	261,33 €	2,00	522,66 €
8.2.5.	Engenharia, incluindo: Parametrização de todos os equipamentos de comunicação	un.	1 396,85 €	1,00	1 396,85 €	0,50	698,43 €	0,50	698,43 €	0,50	698,43 €	1,00	1 396,85 €



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mal/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.3.	Endereçamento de todos os controladores e cartas de entradas e saídas Atribuição dos endereços IP para integração dos Routers na rede de dados do edifício Integração na rede LonTalk dos pontos dos sistemas a integrar Quadros de Gestão Técnica, constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Himel Controladores LonMark e respectivos módulos de entradas e saídas, com a configuração de acordo com a Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica será executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, usando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.												
8.3.1.	- QGT.AVAC 1	un.	1 266,32 €	1,00	1 266,32 €	0,50	633,16 €	0,50	633,16 €	0,50	633,16 €	1,00	1 266,32 €
8.3.2.	- QGT.AVAC 2	un.	945,75 €	1,00	945,75 €	0,50	472,88 €	0,50	472,88 €	0,50	472,88 €	1,00	945,75 €
8.3.3.	- QGT.AVAC CT	un.	737,35 €	1,00	737,35 €	0,50	368,68 €	0,50	368,68 €	0,50	368,68 €	1,00	737,35 €
8.3.4.	Montagem dos equipamentos, incluindo: Fixação dos QGT's Furação e colocação de buçins plásticos Enfiamento e Ligação do cabo de alimentação, dos cabos dos sinais (I/O) e do cabo de bus	un.	145,42 €	1,00	145,42 €	0,50	72,71 €	0,50	72,71 €	0,50	72,71 €	1,00	145,42 €
8.3.5.	Engenharia / Programas de aplicação, incluindo: Confirmação do número e tipo de pontos de cada quadro de gestão Desenho do quadro e elaboração da respectiva lista de pontos / ligações Elaboração das listas de ligações de cabos, com base nas informações recolhidas juntos dos restantes instaladores (régua de bornes dos quadros eléctricos, dos quadros de AVAC, equipamento de campo, etc.) Desenvolvimento dos algoritmos de controlo e programação dos controladores	un.	2 277,70 €	1,00	2 277,70 €	0,50	1 138,85 €	0,50	1 138,85 €	0,50	1 138,85 €	1,00	2 277,70 €
8.4.	Controladores LonMark e respectivos módulos de entradas e saídas, com a configuração de acordo com a Lista de Pontos, para instalação no interior dos seguintes quadros eléctricos Nota: A electrificação dos controladores no interior dos quadros de eléctricos será executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, usando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.												
8.4.1.	- Q.AVAC 1	un.	2 721,83 €	1,00	2 721,83 €	0,50	1 360,92 €			1,00	2 721,83 €	1,00	2 721,83 €
8.4.2.	- Q.AVAC 2	un.	2 928,87 €	1,00	2 928,87 €	0,50	1 464,44 €			1,00	2 928,87 €	1,00	2 928,87 €
8.4.3.	- Q.AVAC 4	un.	971,80 €	1,00	971,80 €	0,50	485,90 €			1,00	971,80 €	1,00	971,80 €
8.4.4.	- Q.AVAC CT	un.	2 204,09 €	1,00	2 204,09 €	0,50	1 102,05 €			1,00	2 204,09 €	1,00	2 204,09 €
8.4.5.	- Q.AVAC S1	un.	2 820,68 €	1,00	2 820,68 €	0,50	1 410,34 €			1,00	2 820,68 €	1,00	2 820,68 €
8.4.6.	- Q.AVAC S2	un.	975,79 €	1,00	975,79 €	0,50	487,90 €			1,00	975,79 €	1,00	975,79 €
8.4.7.	- QE.IE.nave	un.	1 183,60 €	1,00	1 183,60 €	0,50	591,80 €			1,00	1 183,60 €	1,00	1 183,60 €
8.4.8.	- QE.IE.Galeria	un.	516,42 €	1,00	516,42 €	0,50	258,21 €			1,00	516,42 €	1,00	516,42 €
8.4.9.	- QE.IE.escritórios	un.	1 048,50 €	1,00	1 048,50 €	0,50	524,25 €			1,00	1 048,50 €	1,00	1 048,50 €
8.4.10.	- QE.IE.auditório	un.	516,42 €	1,00	516,42 €	0,50	258,21 €			1,00	516,42 €	1,00	516,42 €
8.4.11.	- QE.IE.S.Polivalente-1	un.	684,08 €	1,00	684,08 €	0,50	342,04 €			1,00	684,08 €	1,00	684,08 €
8.4.12.	- QE.IE.Apoio Cafeteria	un.	480,07 €	1,00	480,07 €	0,50	240,04 €			1,00	480,07 €	1,00	480,07 €
8.4.13.	- QE.IE.Restaurante	un.	1 216,16 €	1,00	1 216,16 €	0,50	608,08 €			1,00	1 216,16 €	1,00	1 216,16 €
8.4.14.	- QE.IE	un.	2 940,02 €	1,00	2 940,02 €	0,50	1 470,01 €			1,00	2 940,02 €	1,00	2 940,02 €
8.4.15	Engenharia / Programas de aplicação, incluindo: Confirmação do número e tipo de pontos de cada controlador Elaboração da respectiva lista de pontos / ligações Elaboração das listas de ligações de cabos, com base nas informações recolhidas juntos dos restantes instaladores (régua de bornes dos quadros eléctricos, dos quadros de AVAC, equipamento de campo, etc.) Desenvolvimento dos algoritmos de controlo e programação dos controladores	un.	3 463,58 €	1,00	3 463,58 €	0,25	865,90 €	0,25	865,90 €	0,75	2 597,69 €	1,00	3 463,58 €
8.5.	Equipamentos de Campo												
8.5.1.	Sonda humidade e temperatura exterior	un.	356,35 €	4,00	1 425,40 €	2,00	712,70 €			4,00	1 425,40 €	4,00	1 425,40 €
8.5.2.	Sonda temperatura e humidade para instalação em conduta	un.	226,81 €	25,00	5 670,25 €	12,50	2 835,13 €			25,00	5 670,25 €	25,00	5 670,25 €
8.5.3.	Sonda temperatura imersão com bainha	un.	70,51 €	8,00	564,08 €	4,00	282,04 €			8,00	564,08 €	8,00	564,08 €
8.5.4.	Pressostato diferencial de ar	un.	39,04 €	68,00	2 654,72 €	34,00	1 327,36 €			68,00	2 654,72 €	68,00	2 654,72 €
8.5.5.	Sonda qualidade de ar (CO2) para instalação em conduta	un.	437,51 €	11,00	4 812,61 €	5,50	2 406,31 €			11,00	4 812,61 €	11,00	4 812,61 €
8.5.6.	Pressostato diferencial de água	un.	119,81 €	2,00	239,62 €	1,00	119,81 €			2,00	239,62 €	2,00	239,62 €
8.5.7.	Contador de energia eléctrica, por impulsos para interligação aos sistema de gestão, incluindo interface, da marca Schneider, ou equivalente.												
8.5.8.	- Contador para Rooftops - RTs	un.	68,78 €	8,00	550,24 €	4,00	275,12 €			8,00	550,24 €	8,00	550,24 €
	- Contador para quadro eléctrico avac - Q.avac	un.	167,55 €	5,00	837,75 €	2,50	418,88 €			5,00	837,75 €	5,00	837,75 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
8.5.9.	Contador de energia eléctrica, por impulsos para interligação aos sistema de gestão/interface previsto nas inst. Elétricas, incluindo interligações eléctricas. - Contador para quadro elétrico de instalações elétricas	un.	167,55 €	2,00	335,10 €	1,00	167,55 €			2,00	335,10 €	2,00	335,10 €
8.6.	Interligações eléctricas de Comando Rede eléctrica de comando, controlo e gestão dos equipamentos desde os quadros eléctricos/quadros de gestão aos respectivos equipamentos avac e equipamentos de campo, conforme lista de ponto GTC e especificações técnicas. Caminhos de cabos, em esteira, calha ou tubo VD e dispositivos de fixação e apoio, conforme especificado.												
8.6.1.	- Q AVAC 1	un.	6 179,72 €	1,00	6 179,72 €	0,50	3 089,86 €			1,00	6 179,72 €	1,00	6 179,72 €
8.6.2.	- Q AVAC 2	un.	3 002,24 €	1,00	3 002,24 €	0,50	1 501,12 €			1,00	3 002,24 €	1,00	3 002,24 €
8.6.3.	- Q AVAC 3	un.	152,18 €	1,00	152,18 €	0,50	76,09 €			1,00	152,18 €	1,00	152,18 €
8.6.4.	- Q AVAC CT	un.	535,21 €	1,00	535,21 €	0,50	267,61 €			1,00	535,21 €	1,00	535,21 €
8.6.5.	- Q AVAC S1	un.	5 407,25 €	1,00	5 407,25 €	0,50	2 703,63 €			1,00	5 407,25 €	1,00	5 407,25 €
8.6.6.	- Q AVAC S2	un.	459,30 €	1,00	459,30 €	0,50	229,65 €			1,00	459,30 €	1,00	459,30 €
8.6.7.	- QE.IE.nave	un.	670,06 €	1,00	670,06 €	0,50	335,03 €			1,00	670,06 €	1,00	670,06 €
8.6.8.	- QE.IE.Galeria	un.	123,44 €	1,00	123,44 €	0,50	61,72 €			1,00	123,44 €	1,00	123,44 €
8.6.9.	- QE.IE.escritórios	un.	564,27 €	1,00	564,27 €	0,50	282,14 €			1,00	564,27 €	1,00	564,27 €
8.6.10.	- QE.IE.auditório	un.	123,44 €	1,00	123,44 €	0,50	61,72 €			1,00	123,44 €	1,00	123,44 €
8.6.11.	- QE.IE.S. Polivalente-1	un.	246,86 €	1,00	246,86 €	0,50	123,43 €			1,00	246,86 €	1,00	246,86 €
8.6.12.	- QE.IE.Apoio Cafeteria	un.	35,27 €	1,00	35,27 €	0,50	17,64 €			1,00	35,27 €	1,00	35,27 €
8.6.13.	- QE.IE.Restaurante	un.	687,69 €	1,00	687,69 €	0,50	343,85 €			1,00	687,69 €	1,00	687,69 €
8.6.14.	- QE.IE	un.	1 675,15 €	1,00	1 675,15 €	0,50	837,58 €			1,00	1 675,15 €	1,00	1 675,15 €
8.7.	Ensaios e testes na obra, incluindo: Testes de todos os pontos físicos do sistema Testes dos algoritmos de controlo em situação real de funcionamento Verificação das comunicações LonTalk entre controladores e entre estes e os Routers Verificação das comunicações Ethernet entre os Routers e entre estes e o Posto de Supervisão Testes das integrações com os restantes sistemas Confirmação da presença nas telas gráficas do Posto de Supervisão de todos os pontos físicos do sistemas e dos pontos de controlo relevantes Ensaios de Recepção Provisória com o Cliente / Fiscalização	un.	1 938,92 €	1,00	1 938,92 €	0,50	969,46 €	0,50	969,46 €	0,50	969,46 €	1,00	1 938,92 €
8.8.	Formação, incluindo: 2 Sessões de Formação (dois "meios dias") para dois delegados a indicar pelo dono de obra Manual de Operação do sistema	un.	193,89 €	1,00	193,89 €			1,00	193,89 €			1,00	193,89 €
8.9.	Manuais de equipamentos e desenhos "as built"	un.	291,75 €	1,00	291,75 €			1,00	291,75 €			1,00	291,75 €
9	ARRANQUE E ENSAIOS DA INSTALAÇÃO Incluindo todos os trabalhos associados à execução de ensaios, limpeza e formação conforme especificações técnicas.	un.	987,75 €	1,00	987,75 €	0,50	493,88 €	0,50	493,88 €	0,50	493,88 €	1,00	987,75 €
10	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, incluindo todos os trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas, rufos, remates, estruturas metálicas de suporte e apoio e todos os meios necessários de elevação e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	un.	3 325,76 €	1,00	3 325,76 €	0,15	498,86 €			1,00	3 325,76 €	1,00	3 325,76 €
11	APOIO TÉCNICO, TELAS FINAIS, MANUAL DE INSTRUÇÕES E PLANO DE MANUTENÇÃO, incluindo todos os trabalhos de apoio técnico como a execução e fornecimento de desenhos de preparação (ficheiros editável em formato digital, entrega de CD e em formato de papel), a parametrização e programação dos controladores, execução dos ensaios preconizados no projecto, execução e fornecimento de telas finais, apoio técnico, integração dos desenhos de preparação de todas as especialidades desta empreitada, apoio na compatibilização entre empreitadas, manual de instruções de funcionamento da instalação e respectivo plano de manutenção preventiva.	un.	291,75 €	1,00	291,75 €			1,00	291,75 €			1,00	291,75 €
12	RECEPÇÃO DA OBRA E GARANTIA, incluindo respectivo plano de manutenção preventiva e todos os trabalhos de apoio técnico, execução dos ensaios preconizados no projecto, execução e fornecimento de telas finais, apoio técnico, apoio na compatibilização entre empreitadas, manual de instruções de funcionamento da instalação e respectiva garantia.	un.	12 471,60 €	1,00	12 471,60 €			1,00	12 471,60 €			1,00	12 471,60 €
13	DESMONTAGEM DE INFRAESTRUTURAS Incluindo todos os trabalhos necessários para realização de desmontagens e demolições, com devido encaminhamento para operador de resíduos licenciados de acordo com o caderno de encargos. Deverão ser ainda considerados todos os meios de elevação e transporte.												
13.1.	Desmontagem de equipamentos de ventilação de insuflação e extração de ar, e redes de condutas associadas aos seguintes equipamentos:												
13.1.1.	Ventiladores	un.	242,36 €	2,00	484,72 €					2,00	484,72 €	2,00	484,72 €
13.1.2.	Unidade de ventilação e tratamento de ar	un.	116,34 €	4,00	465,36 €					4,00	465,36 €	4,00	465,36 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
13.2.	Desmontagem de equipamentos de distribuição e circulação de água, e redes de tubagem e acessórios associados aos seguintes equipamentos:												
13.2.1.	chillers	un.	48,47 €	1,00	48,47 €					1,00	48,47 €	1,00	48,47 €
13.2.2.	caldeiras	un.	48,47 €	1,00	48,47 €					1,00	48,47 €	1,00	48,47 €
13.2.3.	bombas circuladores	un.	155,11 €	3,00	465,33 €					3,00	465,33 €	3,00	465,33 €
13.2.4.	vasos de expansão	un.	9,69 €	2,00	19,38 €					2,00	19,38 €	2,00	19,38 €
13.2.5.	depósitos de AQS	un.	48,47 €	2,00	96,94 €					2,00	96,94 €	2,00	96,94 €
13.2.6.	termoacumuladores	un.	48,47 €	3,00	145,41 €					3,00	145,41 €	3,00	145,41 €
13.3.	Desmontagem de equipamentos de distribuição e circulação de fluido frigorigénico, incluindo unidades interiores e exteriores, e redes de tubagem e acessórios associados.	un.	290,84 €	1,00	290,84 €					1,00	290,84 €	1,00	290,84 €
	As quantidades e materiais apresentados são indicativos. Compete ao adjudicatário (entidade executante) a sua aferição, com maior rigor na fase de preparação/execução dos trabalhos da empreitada.												
	As quantidades e materiais apresentados são indicativos. Compete ao adjudicatário (entidade executante) a sua aferição, com maior rigor na fase de preparação/execução dos trabalhos da empreitada.												
C	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - SCI				28 269,50 €		11 131,48 €		1 776,30 €		26 493,20 €		28 269,50 €
I	EDIFÍCIO CENTRO DE FORMAÇÃO												
1	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA												
1.1	Dístico fotoluminescente de sinalização dos meios de intervenção e dos elevadores												
	Ref.ª - 1902	un	5,49 €	2,00	10,98 €	2,00	10,98 €			2,00	10,98 €	2,00	10,98 €
	Ref.ª - 2296	un	5,49 €	141,00	774,09 €	141,00	774,09 €			141,00	774,09 €	141,00	774,09 €
	Ref.ª - 2297	un	5,49 €	62,00	340,38 €	62,00	340,38 €			62,00	340,38 €	62,00	340,38 €
	Ref.ª - 2307	un	5,49 €	43,00	236,07 €	43,00	236,07 €			43,00	236,07 €	43,00	236,07 €
	Ref.ª - 2321	un	5,49 €	24,00	131,76 €	24,00	131,76 €			24,00	131,76 €	24,00	131,76 €
	Ref.ª - 2392	un	5,49 €	1,00	5,49 €	1,00	5,49 €			1,00	5,49 €	1,00	5,49 €
	Ref.ª - 2403	un	5,49 €	4,00	21,96 €	4,00	21,96 €			4,00	21,96 €	4,00	21,96 €
	Ref.ª - 10361	un	5,49 €	121,00	664,29 €	121,00	664,29 €			121,00	664,29 €	121,00	664,29 €
	Ref.ª - 10622	un	5,49 €	8,00	43,92 €	8,00	43,92 €			8,00	43,92 €	8,00	43,92 €
	Ref.ª - 10641	un	5,49 €	2,00	10,98 €	2,00	10,98 €			2,00	10,98 €	2,00	10,98 €
	Planta de Emergência (Formato A3)	un	57,30 €	31,00	1 776,30 €			31,00	1 776,30 €			31,00	1 776,30 €
2	EXTINTORES												
2.1	Extintores de pó químico seco ABC de: 6 kg	un	23,52 €	104,00	2 446,08 €	104,00	2 446,08 €			104,00	2 446,08 €	104,00	2 446,08 €
2.2	Extintores de neve carbónica de: 2 kg	un	36,15 €	2,00	72,30 €	2,00	72,30 €			2,00	72,30 €	2,00	72,30 €
	5 kg	un	62,67 €	30,00	1 880,10 €	30,00	1 880,10 €			30,00	1 880,10 €	30,00	1 880,10 €
2.3	Manta Ignífuga	un	21,42 €	2,00	42,84 €	2,00	42,84 €			2,00	42,84 €	2,00	42,84 €
3	DESENFUMAGEM NATURAL												
3.1	Painel de Cantonamento com 61,50 m de comprimento e 2,5 m de altura	un	3 279,27 €	3,00	9 837,81 €					3,00	9 837,81 €	3,00	9 837,81 €
3.2	Claraboia de desenfumagem com 1,0 m2 a instalar no topo das escadas	un	1 534,42 €	4,00	6 137,68 €	0,40	613,77 €			4,00	6 137,68 €	4,00	6 137,68 €
3.3	Grelha de desenfumagem a instalar na base das escadas com:												
	1 m²	un	820,44 €	3,00	2 461,32 €	3,00	2 461,32 €			3,00	2 461,32 €	3,00	2 461,32 €
	0,5 m²	un	751,55 €	1,00	751,55 €	1,00	751,55 €			1,00	751,55 €	1,00	751,55 €
3.4	Conduto resistente ao fogo EI60 com 0,5 m² de secção	m	124,72 €	5,00	623,60 €	5,00	623,60 €			5,00	623,60 €	5,00	623,60 €
D	ESTRUTURAS				1 263 716,46 €		8 137,54 €		14 546,96 €		1 249 171,05 €		1 263 718,00 €
I	INTERVENÇÃO 1				18 284,65 €				9 979,05 €		8 305,60 €		18 284,65 €
1.	DEMOLIÇÕES												
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	29,10 €	66,32	1 929,91 €			59,69	1 736,98 €	6,63	192,93 €	66,32	1 929,91 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2,1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e ac C.T	m3	4,29 €	18,85	80,87 €			18,85	80,87 €			18,85	80,87 €
2,2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	2,70	9,94 €			2,70	9,94 €			2,70	9,94 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3,1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	0,99	47,65 €			0,99	47,65 €			0,99	47,65 €
3,2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	132,05 €	7,20	950,76 €			7,20	950,76 €			7,20	950,76 €
4.	DIVERSOS												
4,1	Realização de pavimentos téreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	19,84	384,10 €			19,84	384,10 €			19,84	384,10 €
4,2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	25,20	62,75 €			25,20	62,75 €			25,20	62,75 €
4,3	Fornecimento, transporte, preparação e aplicação de Betão Armado [C25/30; A400] em Lajes de Cofragem Colaborante (a=0.12 m), incluindo escoramento, aço, cofragem, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa execução. A laje de cofragem colaborante terá 12 cm de espessura e armadura superior #φ8/0.20.	m2	31,96 €	15,90	508,16 €			15,90	508,16 €			15,90	508,16 €
5.	ESTRUTURA METÁLICA												
5,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
5.1.1	Estrutura de Suporte das Plataformas de Regie												
5.1.1.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	1 334,02	5 389,44 €			1 334,02	5 389,44 €			1 334,02	5 389,44 €
5.1.1.2	Ligações	kg	4,04 €	200,10	808,40 €			200,10	808,40 €			200,10	808,40 €
5.1.2	Estrutura para Suspensão da Cortina, incluindo trabalhos de construção civil para passagem e colocação de perfis metálicos e fecho para reposição das condições a acabamentos iniciais.												
5.1.2.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	528,84	2 136,51 €					528,84	2 136,51 €	528,84	2 136,51 €
5.1.2.2	Ligações	kg	4,04 €	79,33	320,49 €					79,33	320,49 €	79,33	320,49 €



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1.3	Estrutura Suporte Mecânica de Cena, incluindo trabalhos de construção civil para passagem e colocação de perfis metálicos e fecho para reposição das condições a acabamentos iniciais.												
5.1.3.1	Secção Aberta	kg	4,04 €	1 217,32	4 917,97 €					1 217,32	4 917,97 €	1 217,32	4 917,97 €
5.1.3.2	Ligações	kg	4,04 €	182,60	737,70 €					182,60	737,70 €	182,60	737,70 €
II	INTERVENÇÃO 2				600 273,17 €					600 273,17 €		600 273,17 €	
1.	DEMOLIÇÕES												
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	6 224,03	77 613,65 €					6 224,03	77 613,65 €	6 224,03	77 613,65 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	714,50	3 065,21 €					714,50	3 065,21 €	714,50	3 065,21 €
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	36,74	135,20 €					36,74	135,20 €	36,74	135,20 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	10,60	510,18 €					10,60	510,18 €	10,60	510,18 €
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	134,80 €	110,00	14 828,00 €					110,00	14 828,00 €	110,00	14 828,00 €
3.3	Execução de popos em betão ciclópico, em betão C20/25, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, e método construtivo, incluindo eventuais manilhas ou construção tipo havage, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	54,98 €	549,50	30 211,51 €					549,50	30 211,51 €	549,50	30 211,51 €
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em pilares	m3	225,53 €	111,15	25 067,66 €					111,15	25 067,66 €	111,15	25 067,66 €
4.1.2	Em paredes	m3	214,81 €	350,53	75 297,35 €					350,53	75 297,35 €	350,53	75 297,35 €
4.1.3	Em vigas	m3	231,70 €	151,26	35 046,94 €					151,26	35 046,94 €	151,26	35 046,94 €
4.1.4	Em lajes maciças	m3	178,60 €	648,87	115 888,18 €					648,87	115 888,18 €	648,87	115 888,18 €
4.1.5	Em capitéis	m3	254,95 €	44,67	11 388,62 €					44,67	11 388,62 €	44,67	11 388,62 €
4.1.6	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	216,26 €	74,15	16 035,68 €					74,15	16 035,68 €	74,15	16 035,68 €
4.2	Execução de elementos de betão armado pré-esforçado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD e armaduras de pré-esforço em aço de alta resistência da classe 1670/1860, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.2.1	Em bandas de pré-esforço em lajes maciças	m3	304,90 €	126,20	38 478,38 €					126,20	38 478,38 €	126,20	38 478,38 €

7
20/05/18



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.	DIVERSOS												
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	738,47	14 296,78 €					738,47	14 296,78 €	738,47	14 296,78 €
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	400,00	996,00 €					400,00	996,00 €	400,00	996,00 €
5.3	Realização de pavimentos térreos com camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,57 €	276,00	5 401,32 €					276,00	5 401,32 €	276,00	5 401,32 €
5.4	Fornecimento e colocação de EPS tipo floormate para realização de enchimento sob a laje térrea do pequeno auditório, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares para a sua boa execução, de acordo com pormenores e C.T.	m3	62,68 €	181,46	11 373,91 €					181,46	11 373,91 €	181,46	11 373,91 €
6.	ESTRUTURA METÁLICA												
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,53 €	15 449,30	39 086,73 €					15 449,30	39 086,73 €	15 449,30	39 086,73 €
6.1.2	Tubulares	kg	2,53 €	20 827,97	52 694,76 €					20 827,97	52 694,76 €	20 827,97	52 694,76 €
6.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.												
6.2.1	Madres Zs	kg	2,53 €	6 561,23	16 599,91 €					6 561,23	16 599,91 €	6 561,23	16 599,91 €
6.3	Ligações	kg	2,53 €	6 425,77	16 257,20 €					6 425,77	16 257,20 €	6 425,77	16 257,20 €
III	INTERVENÇÃO 3				37 886,80 €			3 568,29 €		34 318,51 €		37 886,80 €	
1.	DEMOLIÇÕES												
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	16,63 €	432,01	7 184,33 €					432,01	7 184,33 €	432,01	7 184,33 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e C.T.	m3	4,29 €	36,48	156,50 €			7,30	31,32 €	29,18	125,18 €	36,48	156,50 €
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	5,06	18,62 €			5,06	18,62 €			5,06	18,62 €

22/05/2018

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	1,92	92,41 €			0,38	18,29 €	1,54	74,12 €	1,92	92,41 €
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.												
3.2.1	Em sapatas	m3	353,73 €	13,50	4 775,36 €			7,20	2 546,86 €	6,30	2 228,50 €	13,50	4 775,36 €
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em pilares	m3	180,03 €	6,75	1 215,20 €			4,72	849,74 €	2,03	365,46 €	6,75	1 215,20 €
4.1.2	Em vigas	m3	349,06 €	13,38	4 670,42 €					13,38	4 670,42 €	13,38	4 670,42 €
4.1.3	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	234,10 €	42,84	10 028,84 €					42,84	10 028,84 €	42,84	10 028,84 €
5.	DIVERSOS												
5.1	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro (2P4-BL40x24-30) ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,29 €	162,70	4 114,68 €					162,70	4 114,68 €	162,70	4 114,68 €
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	78,75	196,09 €			41,55	103,46 €	37,20	92,63 €	78,75	196,09 €
5.3	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	280,70	5 434,35 €					280,70	5 434,35 €	280,70	5 434,35 €
IV	INTERVENÇÃO 4				108 398,39 €						108 398,39 €		108 398,39 €
1.	DEMOLIÇÕES												
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	969,00	12 083,43 €					969,00	12 083,43 €	969,00	12 083,43 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												

Handwritten signature and initials in blue ink.



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	94,84	406,86 €					94,84	406,86 €	94,84	406,86 €
2.2	Reposição de terras nas sobrascações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	17,51	64,44 €					17,51	64,44 €	17,51	64,44 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	4,99	240,17 €					4,99	240,17 €	4,99	240,17 €
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	135,52 €	34,38	4 659,18 €					34,38	4 659,18 €	34,38	4 659,18 €
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4.1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em pilares	m3	230,93 €	34,89	8 057,15 €					34,89	8 057,15 €	34,89	8 057,15 €
4.1.2	Em vigas	m3	331,72 €	94,19	31 244,71 €					94,19	31 244,71 €	94,19	31 244,71 €
4.1.3	Em lajes maciças	m3	348,30 €	35,96	12 524,87 €					35,96	12 524,87 €	35,96	12 524,87 €
4.1.5	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	311,38 €	25,73	8 011,81 €					25,73	8 011,81 €	25,73	8 011,81 €
5.	DIVERSOS												
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malha AQS50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	442,00	8 557,12 €					442,00	8 557,12 €	442,00	8 557,12 €
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	209,10	520,66 €					209,10	520,66 €	209,10	520,66 €
5.3	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 [B35] ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,13 €	823,02	20 682,49 €					823,02	20 682,49 €	823,02	20 682,49 €
6.	ESTRUTURA METÁLICA												

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,00 €	585,00	1 170,00 €					585,00	1 170,00 €	585,00	1 170,00 €
6.2	Ligações	kg	2,00 €	87,75	175,50 €					87,75	175,50 €	87,75	175,50 €
V	INTERVENÇÃO 5				174 098,20 €						174 098,20 €		174 098,20 €
1.	ESTRUTURA METÁLICA												
1.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
1.1.2	Tubulares	kg	3,21 €	47 161,91	151 389,73 €					47 161,91	151 389,73 €	47 161,91	151 389,73 €
1.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.												
1.3	Ligações	kg	3,21 €	7 074,29	22 708,47 €					7 074,29	22 708,47 €	7 074,29	22 708,47 €
VI	INTERVENÇÃO 6				95 838,44 €						95 838,44 €		95 838,44 €
1.	ESTRUTURA METÁLICA												
1.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
1.1.1	Secção Aberta	kg	3,05 €	26 420,05	80 581,15 €					26 420,05	80 581,15 €	26 420,05	80 581,15 €
1.1.2	Tubulares	kg	3,05 €	903,81	2 756,62 €					903,81	2 756,62 €	903,81	2 756,62 €
1.2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.												
1.3	Ligações	kg	3,05 €	4 098,58	12 500,67 €					4 098,58	12 500,67 €	4 098,58	12 500,67 €
VII	INTERVENÇÃO 7				98 256,89 €						98 256,89 €		98 256,89 €
1.	DEMOLIÇÕES												



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1,1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	450,57	5 618,61 €					450,57	5 618,61 €	450,57	5 618,61 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												
2,1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	44,80	192,19 €					44,80	192,19 €	44,80	192,19 €
2,2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização.	m3	3,68 €	16,88	62,12 €					16,88	62,12 €	16,88	62,12 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3,1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	2,27	109,26 €					2,27	109,26 €	2,27	109,26 €
3,2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	174,70 €	16,20	2 830,14 €					16,20	2 830,14 €	16,20	2 830,14 €
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em pilares	m3	207,50 €	17,00	3 527,50 €					17,00	3 527,50 €	17,00	3 527,50 €
4.1.2	Em vigas	m3	268,65 €	84,98	22 829,88 €					84,98	22 829,88 €	84,98	22 829,88 €
4.1.3	Em lajes maciças	m3	262,99 €	6,00	1 577,94 €					6,00	1 577,94 €	6,00	1 577,94 €
4.1.4	Em lajes de escadas, patamares e degraus	m3	305,44 €	25,93	7 920,06 €					25,93	7 920,06 €	25,93	7 920,06 €
4.1.5	Em paredes	m3	214,81 €	25,83	5 548,54 €					25,83	5 548,54 €	25,83	5 548,54 €
5.	DIVERSOS												
5.1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0.20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	70,00	1 355,20 €					70,00	1 355,20 €	70,00	1 355,20 €
5.2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	152,45	379,60 €					152,45	379,60 €	152,45	379,60 €
5.3	Fornecimento, transporte, preparação e aplicação de Betão Armado [C25/30; A400] em Lajes de Cofragem Colaborante (e=0.12 m), incluindo escoramento, aço, cofragem, carga, transporte, descarga, vibração, compactação, cura, espalhamento e todos os trabalhos necessários à sua boa execução. A laje de cofragem colaborante terá 12 cm de espessura e armadura superior #φ8//0.20.	m2	39,32 €	170,00	6 684,40 €					170,00	6 684,40 €	170,00	6 684,40 €

[Handwritten signature]



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5,4	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	25,58 €	610,00	15 603,80 €					610,00	15 603,80 €	610,00	15 603,80 €
6.	ESTRUTURA METÁLICA												
6.1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,88 €	7 251,70	20 884,90 €					7 251,70	20 884,90 €	7 251,70	20 884,90 €
6.3	Ligações	kg	2,88 €	1 087,76	3 132,75 €					1 087,76	3 132,75 €	1 087,76	3 132,75 €
VIII	INTERVENÇÃO 8				56 152,89 €		5 059,49 €				56 152,89 €		56 152,89 €
1.	DEMOLIÇÕES												
1.1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	9,98 €	282,19	2 816,26 €					282,19	2 816,26 €	282,19	2 816,26 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobrantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as C.T.	m3	4,29 €	376,18	1 613,81 €					376,18	1 613,81 €	376,18	1 613,81 €
2.2	Reposição de terras nas sobrecavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	59,34	218,37 €					59,34	218,37 €	59,34	218,37 €
2.3	Reposição de terras e aterros a realizar no tardo dos muros de suporte e dos lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,30m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	314,70	1 158,10 €					314,70	1 158,10 €	314,70	1 158,10 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	20,52	987,63 €					20,52	987,63 €	20,52	987,63 €
3.2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P de sílica ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRS0, de acordo com os pormenores e C.T.	m3	120,30 €	131,00	15 759,30 €					131,00	15 759,30 €	131,00	15 759,30 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em paredes	m3	210,95 €	15,89	3 352,00 €					15,89	3 352,00 €	15,89	3 352,00 €
4.1.2	Em paredes de muros de suporte	m3	237,10 €	74,11	17 571,48 €					74,11	17 571,48 €	74,11	17 571,48 €
4.1.3	Em Lajes Maciças	m3	212,16 €	1,24	263,08 €					1,24	263,08 €	1,24	263,08 €
5.	DIVERSOS												
5,1	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadoiro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	201,39	3 898,91 €					201,39	3 898,91 €	201,39	3 898,91 €
5,2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	1 029,11	2 562,48 €					1 029,11	2 562,48 €	1 029,11	2 562,48 €
6.	ESTRUTURA METÁLICA												
6,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de aplicação de pintura intumescente à prova de fogo, de acordo com o												
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,44 €	900,92	2 198,24 €	600,62	1 465,51 €			900,92	2 198,24 €	900,92	2 198,24 €
6,2	Gradil em miniquadrícula incluindo fornecimento, colocação de fixação, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T.												
6.2.1	tipo RELESA com malha 33x33 e barra 50x3	m2	150,42 €	21,76	3 273,14 €	21,76	3 273,14 €			21,76	3 273,14 €	21,76	3 273,14 €
6,3	Ligações	kg	1,62 €	296,35	480,09 €	198,05	320,84 €			296,35	480,09 €	296,35	480,09 €
IX	INTERVENÇÃO 9				10 303,53 €						10 303,53 €		10 303,53 €
1.	ESTRUTURA METÁLICA												
1,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por zincagem por projeção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
1.1.1	Secção Aberta	kg	1,26 €	69,31	87,33 €					69,31	87,33 €	69,31	87,33 €
1.1.2	Varões Lisos	kg	1,26 €	302,28	380,87 €					302,28	380,87 €	302,28	380,87 €





Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1,2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma proteção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.												
1.2.1	Madres Z	kg	1,26 €	6 739,20	8 491,39 €					6 739,20	8 491,39 €	6 739,20	8 491,39 €
1,3	Ligações	kg	1,26 €	1 066,62	1 343,94 €					1 066,62	1 343,94 €	1 066,62	1 343,94 €
X	INTERVENÇÃO 10				46 511,27 €		3 078,05 €		999,62 €		45 511,66 €		46 511,27 €
1.	DEMOLIÇÕES												
1,1	Demolição integral de estruturas interiores do edifício incluindo todos os elementos verticais, horizontais de acordo com os projectos de estruturas e arquitectura, incluindo todos os trabalhos necessários e remoção a vazadouro licenciado, de acordo com as CT, PSS e PGRD.	m2	12,47 €	42,00	523,74 €					42,00	523,74 €	42,00	523,74 €
2.	MOVIMENTOS DE TERRAS												
2,1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, incluindo entivação, escoamento de águas e compactação da base, limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobantes e demais trabalhos necessários de acordo com os pormenores e as CT	m3	4,29 €	191,27	820,55 €					191,27	820,55 €	191,27	820,55 €
2,2	Reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de sapatas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20m, controlando o seu grau de compactação com as instruções da fiscalização	m3	3,68 €	14,33	52,73 €					14,33	52,73 €	14,33	52,73 €
3.	BETÃO EM FUNDAÇÕES												
3,1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15, com 0,05m de espessura para regularização e limpeza do fundo dos caboucos, sob sapatas, lintéis e vigas de fundação, de acordo com os pormenores.	m3	48,13 €	9,88	475,52 €					9,88	475,52 €	9,88	475,52 €
3,2	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações e montagem em obra das armaduras em aço A500NRSD, de acordo com os pormenores e C.T.												
3.2.1	Em sapatas	m3	184,16 €	69,06	12 718,09 €					69,06	12 718,09 €	69,06	12 718,09 €
3.2.2	Em vigas de equilíbrio	m3	146,10 €	15,06	2 200,27 €					15,06	2 200,27 €	15,06	2 200,27 €
4.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
4,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
4.1.1	Em pilares	m3	211,12 €	16,38	3 458,15 €					16,38	3 458,15 €	16,38	3 458,15 €
4.1.2	Em vigas	m3	191,49 €	24,12	4 618,74 €					24,12	4 618,74 €	24,12	4 618,74 €
5.	DIVERSOS												

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5,1	Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado (C30/37 (B35) ; A500)], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	23,88 €	124,63	2 976,16 €			41,86	999,62 €	82,77	1 976,55 €	124,63	2 976,16 €
5,2	Impermeabilização de todos os elementos estruturais em contacto com o terreno, com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo "IMPERKOTE F".	m2	2,49 €	187,35	466,50 €					187,35	466,50 €	187,35	466,50 €
5,3	Realização de pavimentos térreos com camada de brita com 0,15m de espessura, bem compactada, colocada sobre 5cm de betão de regularização, geotêxtil de protecção, folha de polietileno de baixa densidade, com juntas sobrepostas de 0,20 m e espessura de 0,35 mm e camada de massame de betão armado C25/30 XC2 com malhassol AQ50, com 0,15 m de espessura, hidrofugado com PLASTOCRETE P da sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e abertura de caixas de pavimento, compactação de base e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, de acordo com os pormenores e C.T.	m2	19,36 €	98,15	1 900,18 €					98,15	1 900,18 €	98,15	1 900,18 €
6.	ESTRUTURA METÁLICA												
6,1	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em perfis metálicos em aço S 275 de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por zincagem por projecção a quente, de acordo com as C.T.. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente. Nota: É necessário prever / incluir o tratamento da estrutura metálica de modo a garantir uma resistência ao fogo, através de pintura intumescente à prova de fogo ou de enclausuramento da estrutura metálica com painéis à prova de fogo, de acordo com o												
6.1.1	Secção Aberta	kg	2,10 €	6 106,92	12 824,53 €	916,04	1 923,68 €			6 106,92	12 824,53 €	6 106,92	12 824,53 €
6,2	Fornecimento e colocação de estruturas metálicas executadas em madres enformadas a frio em aço S250GD de tipo e dimensões variáveis, incluindo fixação com buchas "Hilti", chumbadouros ou parafusos, cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação, guardas, e pintura e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e C.T. Deverá ser adotada uma protecção anti-corrosiva por galvanização. Os parafusos a utilizar devem ser galvanizados a quente.												
6.2.1	Madres Zs	kg	2,10 €	642,83	1 349,94 €	204,98	430,46 €			642,83	1 349,94 €	642,83	1 349,94 €
6,3	Ligações	kg	2,10 €	1 012,46	2 126,17 €	344,72	723,91 €			1 012,46	2 126,17 €	1 012,46	2 126,17 €
XI	INTERVENÇÃO 11				11 338,03 €						11 338,03 €		11 338,03 €
1.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												
1,1	Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.												
1.1.1	Em lajes maciças para fecho da laje existente, incluindo escarificação de betão e inserção de armaduras preenchidas com argamassas à base de resinas epóxi para fixação à estrutura existente	m3	353,43 €	32,08	11 338,03 €					32,08	11 338,03 €	32,08	11 338,03 €
XII	INTERVENÇÃO 12				6 375,74 €						6 375,74 €		6 375,74 €
1.	BETÃO NA SUPERESTRUTURA												

[Handwritten signature]

Art.		Designação dos trabalhos		Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
					Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1,1		Execução de elementos de betão armado em betão C30/37, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, chumbadouros de ligação e montagem em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com os pormenores e C.T.													
1.1.1		Em lajes maciças para fecho da laje existente, incluindo escarificação de betão e inserção de armaduras preenchidas com argamassas à base de resinas epóxi para fixação à estrutura existente	m3	284,36 €	8,46	2 405,69 €						8,46	2 405,69 €	8,46	2 405,69 €
5.		DIVERSOS													
5,1		Execução de Laje de Vigotas tipo Presdouro ou equivalentes incluindo todos os trabalhos de escoramento e cofragem (desenho, preparação, fornecimento e montagem), o fornecimento, preparação e colocação de vigotas, o fornecimento, preparação de armaduras de distribuição, de tarugos e de zonas emaciçadas e também de armaduras de continuidade, o fornecimento, preparação e colocação dos blocos de aligeiramento e ainda, o fornecimento, colocação, vibração e cura do betão da camada de compressão e das zonas emaciçadas [Betão Armado [C30/37 (B35) ; A500], e finalmente, descofragem e restantes tarefas acessórias e complementares necessárias à perfeita execução das lajes de vigotas, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com os pormenores do projecto e cumprindo as especificações do Caderno de Encargos.	m2	23,88 €	166,25	3 970,05 €						166,25	3 970,05 €	166,25	3 970,05 €
E		INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS					1 088 910,38 €		130 378,76 €		32 039,95 €		1 055 623,29 €		1 087 663,18 €
		EDIFÍCIO													
I		POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - PS/PTC													
		Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:													
1		Alteração ao posto de transformação existente:													
1.1		- Desmontagem e transporte para estaleiro da cela e transformador de 160 KVA incluindo todos os acessórios	Cj.	2 565,82 €	1,00	2 565,82 €				1,00	2 565,82 €			1,00	2 565,82 €
1.2		- Execução de Divisória interior em rede com porta e fechadura para instalação do novo transformador	Vg.	753,90 €	1,00	753,90 €	1,00	753,90 €				1,00	753,90 €	1,00	753,90 €
2		Transformador seco 1x1000 KVA-15000V/400-230V, incluindo todos os acessórios	Cj.	20 490,59 €	1,00	20 490,59 €						1,00	20 490,59 €	1,00	20 490,59 €
3		Cabos de ligação entre a cela de protecção e o primário do transformador incluindo todos os acessórios:													
3.1		- XHIOV-1x120	m	17,17 €	30,00	515,10 €						30,00	515,10 €	30,00	515,10 €
4		Cabos de ligação entre o secundário do transformador e o Q.E. incluindo todos os acessórios:													
4.1		- XZ1-R1X240	m	20,00 €	60,00	1 200,00 €						60,00	1 200,00 €	60,00	1 200,00 €
5		Rede de terras													
5.1		- barra de cobre nu 30x5 mm, incluindo acessórios de ligação	Cj	71,37 €	1,00	71,37 €						1,00	71,37 €	1,00	71,37 €
5.2		- cabo XZ1-R1G120	m	10,14 €	20,00	202,80 €						20,00	202,80 €	20,00	202,80 €
6		Acessórios regulamentares:													
6.1		- lanterna eléctrica recarregável, incluindo suporte Ref.º 60793 da Legrand ou equivalente	Un	80,37 €	1,00	80,37 €	1,00	80,37 €				1,00	80,37 €	1,00	80,37 €
6.3		- quadro dos 1ºs socorros em caixilho de alumínio com protecção de vidro acrílico transparente	Un	22,40 €	1,00	22,40 €	1,00	22,40 €				1,00	22,40 €	1,00	22,40 €
6.4		- quadro do registo das leituras de terras em tudo igual ao anterior	Un	12,45 €	1,00	12,45 €	1,00	12,45 €				1,00	12,45 €	1,00	12,45 €
6.5		- par de luvas isolantes para 12,5 KV em saco adequado e colocadas em suporte	Un	84,62 €	1,00	84,62 €	1,00	84,62 €				1,00	84,62 €	1,00	84,62 €
6.6		- estrado de madeira para 12,5 KV	Un	88,44 €	1,00	88,44 €	1,00	88,44 €				1,00	88,44 €	1,00	88,44 €
II		REDE DE TERRAS E PARA-RAIOS													
1		Fornecimento e montagem de sistema de protecção contra descargas atmosféricas, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita aplicação de acordo com as Peças Desenhadas e CTE, com as seguintes dimensões:													
1.1		Para-raios IONIFLASH CONNECT	un	892,59 €	2,00	1 785,18 €	0,15	133,89 €				2,00	1 785,18 €	2,00	1 785,18 €
1.2		Mastro Base, Altura total 2,2 metros	un	85,70 €	2,00	171,40 €	0,15	12,86 €				2,00	171,40 €	2,00	171,40 €
1.3		Mastro de extensão, 1º Troço, Altura total 4,05m	un	70,83 €	2,00	141,66 €	0,15	10,62 €				2,00	141,66 €	2,00	141,66 €
1.4		Mastro de extensão, 2º Troço, Altura total 5,80m	un	102,90 €	2,00	205,80 €	0,15	15,44 €				2,00	205,80 €	2,00	205,80 €
1.5		Tripe para fixação de mastro de extensão	un	143,97 €	2,00	287,94 €	0,15	21,60 €				2,00	287,94 €	2,00	287,94 €
1.6		Fixação do condutor plano ou redondo ao mastro	un	14,67 €	2,00	29,34 €	0,15	2,20 €				2,00	29,34 €	2,00	29,34 €
1.7		Varão Ø 8mm (vendido em múltiplos de 5m)	ml	6,81 €	250,00	1 702,50 €						250,00	1 702,50 €	250,00	1 702,50 €
1.8		Clip com suporte para fixação de condutor redondo; Ø8mm	un	2,59 €	380,00	984,20 €	30,00	77,70 €				380,00	984,20 €	380,00	984,20 €
1.9		Clip para fixação de condutor redondo; Ø8mm	un	1,35 €	180,00	243,00 €	20,00	27,00 €				180,00	243,00 €	180,00	243,00 €
1.10		Contador de descargas inteligente IFLASH REPORT	un	467,49 €	2,00	934,98 €	0,15	70,12 €				2,00	934,98 €	2,00	934,98 €
1.11		Ligador amovível (inclui placa sinalizadora)	un	35,54 €	4,00	142,16 €	0,40	14,22 €				4,00	142,16 €	4,00	142,16 €
1.12		Protecção mecânica de baixada; 2m ; Ø 8-10mm/FI.30mm	un	40,16 €	4,00	160,64 €	0,40	16,06 €				4,00	160,64 €	4,00	160,64 €
1.13		Caixa de visita	un	45,36 €	4,00	181,44 €						4,00	181,44 €	4,00	181,44 €
1.14		Barra Coletora 5 furos 215x40x5mm	un	16,80 €	4,00	67,20 €						4,00	67,20 €	4,00	67,20 €



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mal/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.15	Conetor KS simples; /E6-10mm	un	4,27 €	8,00	34,16 €					8,00	34,16 €	8,00	34,16 €
1.16	Eléctrodo em piquet 2m /E5/8"	un	13,26 €	12,00	159,12 €					12,00	159,12 €	12,00	159,12 €
1.17	Eléctrodo	un	143,97 €	4,00	575,88 €					4,00	575,88 €	4,00	575,88 €
1.18	CADWELD PLUS, #90, F20	un	7,23 €	30,00	216,90 €					30,00	216,90 €	30,00	216,90 €
1.19	Batting Set-Multi-01	un	28,74 €	3,00	86,22 €					3,00	86,22 €	3,00	86,22 €
2	Cabos Fornecimento e instalação de cabos eléctricos, instalados em tubos, prateleiras ou caminhos de cabos verticais:												
2.1	V10mm² V/A	ml	0,86 €	50,00	43,00 €					50,00	43,00 €	50,00	43,00 €
2.2	V16mm² V/A	ml	0,32 €	35,00	11,20 €					35,00	11,20 €	35,00	11,20 €
3	Equipamento												
3.1	Barra Colectora 5 furos 310x40x5mm (inclui isoladores):	un	38,30 €	1,00	38,30 €	0,20	7,66 €			1,00	38,30 €	1,00	38,30 €
3.2	Terminal de cravar (ponta de cabo)	un	0,32 €	4,00	1,28 €	4,00	1,28 €			4,00	1,28 €	4,00	1,28 €
3.3	Caixa de ligador amovível	un	47,75 €	4,00	191,00 €	0,15	7,16 €			4,00	191,00 €	4,00	191,00 €
3.4	Eléctrodo de terra em piquet	un	13,26 €	1,00	13,26 €					1,00	13,26 €	1,00	13,26 €
III	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubagem												
1.1	- PVC Ø 50 mm	m	0,91 €	608,00	553,28 €					608,00	553,28 €	608,00	553,28 €
1.2	- PVC Ø 125 mm	m	2,39 €	612,00	1 462,68 €					612,00	1 462,68 €	612,00	1 462,68 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	XZ1-SA-R3x185+2G95	m	60,61 €	150,00	9 091,50 €					150,00	9 091,50 €	150,00	9 091,50 €
2.1.2	XZ1(fr,t,z,h)-R5G16	m	7,55 €	120,00	906,00 €					120,00	906,00 €	120,00	906,00 €
2.1.3	XZ1-R3x25+2G16	m	11,81 €	140,00	1 653,40 €					140,00	1 653,40 €	140,00	1 653,40 €
2.1.4	XZ1-R5G10	m	4,99 €	470,00	2 345,30 €					470,00	2 345,30 €	470,00	2 345,30 €
2.1.5	XZ1-U5G6	m	3,16 €	510,00	1 611,60 €					510,00	1 611,60 €	510,00	1 611,60 €
2.1.6	XZ1-U5G4	m	2,36 €	95,00	224,20 €					95,00	224,20 €	95,00	224,20 €
2.2	Em caminho de cabos												
2.2.1	XZ1-R3x1x95+50+G50	m	31,94 €	545,00	17 407,30 €					545,00	17 407,30 €	545,00	17 407,30 €
2.2.2	XZ1-R3x1x95+G50	m	27,67 €	55,00	1 521,85 €					55,00	1 521,85 €	55,00	1 521,85 €
2.2.3	XZ1-R3x95+2G50	m	31,94 €	100,00	3 194,00 €					100,00	3 194,00 €	100,00	3 194,00 €
2.2.4	XZ1-R3x70+2G35	m	24,17 €	180,00	4 350,60 €					180,00	4 350,60 €	180,00	4 350,60 €
2.2.5	XZ1-R3x35+2G16	m	16,62 €	180,00	2 991,60 €					180,00	2 991,60 €	180,00	2 991,60 €
2.2.6	XZ1-R3x25+2G16	m	11,81 €	510,00	6 023,10 €					510,00	6 023,10 €	510,00	6 023,10 €
2.2.7	XZ1-R5G16	m	7,55 €	1 330,00	10 041,50 €					1 330,00	10 041,50 €	1 330,00	10 041,50 €
2.2.8	XZ1-R5G10	m	4,99 €	1 210,00	6 037,90 €					1 210,00	6 037,90 €	1 210,00	6 037,90 €
2.2.9	XZ1-U5G6	m	3,16 €	870,00	2 749,20 €					870,00	2 749,20 €	870,00	2 749,20 €
2.2.10	XZ1-U5G4	m	2,36 €	380,00	896,80 €					380,00	896,80 €	380,00	896,80 €
2.2.11	XZ1-SA-R3x185+2G95	m	60,61 €	165,00	10 000,65 €					165,00	10 000,65 €	165,00	10 000,65 €
3.2	À Vista em abraçadeiras metálicas resistentes ao fogo E90.												
3.2.1	(N)HXH-R3x25+16+XZ1-R1G16	m	13,04 €	10,00	130,40 €					10,00	130,40 €	10,00	130,40 €
3.2.2	(N)HXH-U5G6	m	5,88 €	370,00	2 175,60 €					370,00	2 175,60 €	370,00	2 175,60 €
3.2.3	(N)HXH-U5G4	m	4,73 €	190,00	898,70 €					190,00	898,70 €	190,00	898,70 €
3	Quadros Eléctricos												
3.1	Q.ENTRADA 1	un	23 022,10 €	1,00	23 022,10 €	0,05	1 151,11 €			1,00	23 022,10 €	1,00	23 022,10 €
3.2	Q.ENTRADA 2	un	12 536,88 €	1,00	12 536,88 €	0,05	626,84 €			1,00	12 536,88 €	1,00	12 536,88 €
3.3	Q.APOIO	un	1 553,43 €	1,00	1 553,43 €	1,00	1 553,43 €			1,00	1 553,43 €	1,00	1 553,43 €
3.4	Q.PALCO	un	435,23 €	1,00	435,23 €	1,00	435,23 €			1,00	435,23 €	1,00	435,23 €
3.5	Q.A.V.	un	1 728,88 €	1,00	1 728,88 €	0,30	518,66 €			1,00	1 728,88 €	1,00	1 728,88 €
3.6	Q.GALERIA P-1	un	568,54 €	1,00	568,54 €	0,30	170,56 €			1,00	568,54 €	1,00	568,54 €
3.7	Q.BILHETEIRA	un	881,83 €	1,00	881,83 €	0,10	88,18 €			1,00	881,83 €	1,00	881,83 €
3.8	Q.SEG. (E)	un	882,08 €	1,00	882,08 €	0,30	264,62 €			1,00	882,08 €	1,00	882,08 €
3.9	Q.ARREC. CONG.	un	329,52 €	1,00	329,52 €	0,30	98,86 €			1,00	329,52 €	1,00	329,52 €
3.10	Q.AT. CONG.	un	452,53 €	1,00	452,53 €	0,30	135,76 €			1,00	452,53 €	1,00	452,53 €
3.11	Q.ARREC. TEATRO	un	384,11 €	1,00	384,11 €	0,30	115,23 €			1,00	384,11 €	1,00	384,11 €
3.12	Q.ARREC. FEIRAS	un	301,39 €	1,00	301,39 €	0,30	90,42 €			1,00	301,39 €	1,00	301,39 €
3.13	Q.RESTAU RANTE	un	6 287,63 €	1,00	6 287,63 €	0,10	628,76 €			1,00	6 287,63 €	1,00	6 287,63 €
3.14	Q.RESTAU RANTE (E)	un	394,19 €	1,00	394,19 €	0,05	19,71 €			1,00	394,19 €	1,00	394,19 €
3.15	Q.COZINHA	un	1 498,76 €	1,00	1 498,76 €	0,10	149,88 €			1,00	1 498,76 €	1,00	1 498,76 €
3.16	Q.PISO-1	un	9 020,61 €	1,00	9 020,61 €	0,10	902,06 €			1,00	9 020,61 €	1,00	9 020,61 €
3.17	Q.SALAS P-1	un	1 291,88 €	1,00	1 291,88 €	0,10	129,19 €			1,00	1 291,88 €	1,00	1 291,88 €
3.18	Q.S.P.-1.1	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.19	Q.S.P.-1.2	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.20	Q.S.P.-1.3	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.21	Q.S.P.-1.4	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.22	Q.S.P.-1.5	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.23	Q.S.P.-1.6	un	436,90 €	1,00	436,90 €	0,10	43,69 €			1,00	436,90 €	1,00	436,90 €
3.24	Q.EXPOSIÇÕES	un	1 014,33 €	1,00	1 014,33 €	0,10	101,43 €			1,00	1 014,33 €	1,00	1 014,33 €
3.25	Q.F1	un	2 153,45 €	1,00	2 153,45 €	0,10	215,35 €			1,00	2 153,45 €	1,00	2 153,45 €
3.26	Q.F2	un	2 153,45 €	1,00	2 153,45 €	0,10	215,35 €			1,00	2 153,45 €	1,00	2 153,45 €
3.27	Q.CAMARIM 0	un	864,72 €	1,00	864,72 €	0,10	86,47 €			1,00	864,72 €	1,00	864,72 €
3.28	Q.IS PO	un	517,15 €	1,00	517,15 €	0,10	51,72 €			1,00	517,15 €	1,00	517,15 €
3.29	Q.BAR	un	354,11 €	1,00	354,11 €	0,10	35,41 €			1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.30	Q.CAMAROTES	un	883,77 €	1,00	883,77 €	0,10	88,38 €			1,00	883,77 €	1,00	883,77 €
3.31	Q.AUDITORIO	un	7 675,45 €	1,00	7 675,45 €	0,10	767,55 €			1,00	7 675,45 €	1,00	7 675,45 €
3.32	Q.RÉGIE	un	4 243,96 €	1,00	4 243,96 €	0,10	424,40 €			1,00	4 243,96 €	1,00	4 243,96 €
3.33	Q.RÉGIE AV1	un	254,62 €	1,00	254,62 €	0,30	76,39 €			1,00	254,62 €	1,00	254,62 €
3.34	Q.GALERIA PO	un	4 485,05 €	1,00	4 485,05 €	0,10	448,51 €			1,00	4 485,05 €	1,00	4 485,05 €
3.35	Q.P.SEG. (E)	un	260,47 €	1,00	260,47 €	0,30	78,14 €			1,00	260,47 €	1,00	260,47 €
3.36	Q.FOYER PRINCIPAL	un	1 643,63 €	1,00	1 643,63 €	0,10	164,36 €			1,00	1 643,63 €	1,00	1 643,63 €
3.37	Q.L.INV.	un	384,11 €	1,00	384,11 €	0,30	115,23 €			1,00	384,11 €	1,00	384,11 €
3.38	Q.GALERIA	un	7 785,46 €	1,00	7 785,46 €	0,10	778,55 €			1,00	7 785,46 €	1,00	7 785,46 €
3.39	Q.NAVE	un	13 330,62 €	1,00	13 330,62 €					1,00	13 330,62 €	1,00	13 330,62 €
3.40	Q.S.POLIV. PO	un	670,22 €	1,00	670,22 €					1,00	670,22 €	1,00	670,22 €

7/6

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.41	Q.BAR1	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.42	Q.BAR2	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.43	Q.BAR3	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.44	Q.BAR4	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.45	Q.BAR5	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.46	Q.COZINHA1	un	419,84 €	1,00	419,84 €					1,00	419,84 €	1,00	419,84 €
3.47	Q.COZINHA2	un	419,84 €	1,00	419,84 €					1,00	419,84 €	1,00	419,84 €
3.48	Q.BALNEÁRIOS	un	962,09 €	1,00	962,09 €					1,00	962,09 €	1,00	962,09 €
3.49	Q.CAMARINS	un	1 432,74 €	1,00	1 432,74 €					1,00	1 432,74 €	1,00	1 432,74 €
3.50	Q.CAMARIM P1	un	1 221,44 €	1,00	1 221,44 €	0,30	366,43 €			1,00	1 221,44 €	1,00	1 221,44 €
3.51	Q.GALERIA P1	un	1 655,46 €	1,00	1 655,46 €	0,30	496,64 €			1,00	1 655,46 €	1,00	1 655,46 €
3.52	Q.IS P1	un	479,41 €	1,00	479,41 €	0,10	47,94 €			1,00	479,41 €	1,00	479,41 €
3.53	Q.BAR P1	un	354,11 €	1,00	354,11 €					1,00	354,11 €	1,00	354,11 €
3.54	Q.AUDIT PEQ.	un	1 037,14 €	1,00	1 037,14 €	0,10	103,71 €			1,00	1 037,14 €	1,00	1 037,14 €
3.55	Q.FOYER P1	un	4 592,55 €	1,00	4 592,55 €	0,10	459,26 €			1,00	4 592,55 €	1,00	4 592,55 €
3.56	Q.ADMIN	un	2 248,50 €	1,00	2 248,50 €	0,30	674,55 €			1,00	2 248,50 €	1,00	2 248,50 €
3.57	Q.S.POLIV. 1.2	un	788,65 €	1,00	788,65 €	0,05	39,43 €			1,00	788,65 €	1,00	788,65 €
3.58	Q.S.POLIV.1.3	un	788,65 €	1,00	788,65 €	0,05	39,43 €			1,00	788,65 €	1,00	788,65 €
3.59	Q.S.POLIV. 1.4	un	788,65 €	1,00	788,65 €	0,05	39,43 €			1,00	788,65 €	1,00	788,65 €
3.60	Q.S.POLIV. 1.6	un	788,65 €	1,00	788,65 €	0,05	39,43 €			1,00	788,65 €	1,00	788,65 €
3.61	Q.NAVE P1	un	1 629,50 €	1,00	1 629,50 €					1,00	1 629,50 €	1,00	1 629,50 €
3.62	Q.NAVE P1.1	un	2 731,22 €	1,00	2 731,22 €					1,00	2 731,22 €	1,00	2 731,22 €
3.63	Q.NAVE P1.2	un	1 392,70 €	1,00	1 392,70 €					1,00	1 392,70 €	1,00	1 392,70 €
3.64	Q.CAMARIM P2	un	1 249,48 €	1,00	1 249,48 €	0,30	374,84 €			1,00	1 249,48 €	1,00	1 249,48 €
3.65	Q.GALERIA P2	un	2 720,06 €	1,00	2 720,06 €	0,10	272,01 €			1,00	2 720,06 €	1,00	2 720,06 €
3.66	Q.NAVE P2	un	1 033,89 €	1,00	1 033,89 €					1,00	1 033,89 €	1,00	1 033,89 €
3.67	Q.COPA	un	421,49 €	1,00	421,49 €					1,00	421,49 €	1,00	421,49 €
3.68	Q.NAVE P3	un	741,31 €	1,00	741,31 €	0,10	74,13 €			1,00	741,31 €	1,00	741,31 €
3.69	Q.AGERE	un	384,11 €	1,00	384,11 €	0,05	19,21 €			1,00	384,11 €	1,00	384,11 €
3.70	- Desmontagem e transporte para estaleiro de quadros elétricos existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	CJ.	508,01 €	1,00	508,01 €	0,05	25,40 €			1,00	508,01 €	1,00	508,01 €
IV	CORTES GERAIS												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Cabos												
	Enfiados em tubos, ou à vista fixos com abraçadeiras metálicas												
1.1	- (N)HXH U4x1,5 FE 180 / E90	m	2,64 €	440,00	1 161,60 €					440,00	1 161,60 €	440,00	1 161,60 €
2	Botoneira "Coup de Poing"	Un	93,20 €	5,00	466,00 €	5,00	466,00 €			5,00	466,00 €	5,00	466,00 €
V	FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA E TRANSFORMADOR ISOLAMENTO												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	UPS 40KVA 400/400V - 50Hz com autonomia para 60 minutos de acordo com C.T.	Un	22 486,82 €	1,00	22 486,82 €	0,05	1 124,34 €			1,00	22 486,82 €	1,00	22 486,82 €
2	T.I. 40KVA seco 400/400V-50Hz de acordo com C.T.	Un	2 899,61 €	1,00	2 899,61 €	0,10	289,96 €			1,00	2 899,61 €	1,00	2 899,61 €
VI	INSTALAÇÃO DE CAMINHOS DE CABOS, CALHAS CAIXAS E TUBAGEM												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Caminho de cabos tipo esteira metálica com as seguintes dimensões de largura:												
1.1	- 100x60 mm	m	15,33 €	117,00	1 793,61 €					117,00	1 793,61 €	117,00	1 793,61 €
1.2	- 200x60 mm	m	17,59 €	2 131,00	37 484,29 €					2 131,00	37 484,29 €	2 131,00	37 484,29 €
1.3	- 500x60 mm	m	40,41 €	1 019,00	41 177,79 €					1 019,00	41 177,79 €	1 019,00	41 177,79 €
2	Caminho de cabos na vertical tipo esteira metálica com as seguintes dimensões de largura:												
2.1	- 100x60 mm	m	5,40 €	72,00	388,80 €					72,00	388,80 €	72,00	388,80 €
2.2	- 200x60 mm	m	6,99 €	38,00	265,62 €					38,00	265,62 €	38,00	265,62 €
2.3	- 500x60 mm	m	16,45 €	46,00	756,70 €					46,00	756,70 €	46,00	756,70 €
2.4	- 300x60 mm	m	7,74 €	23,00	178,02 €					23,00	178,02 €	23,00	178,02 €
3	Calhas técnicas												
3.1	- Calha técnica PVC Branco 150x50	m	7,16 €	56,00	400,96 €	42,00	300,72 €			56,00	400,96 €	56,00	400,96 €
4	Caixas de pavimento												
4.1	Caixas de pavimento para 12 módulos	un	171,48 €	42,00	7 202,16 €	11,00	1 886,28 €			42,00	7 202,16 €	42,00	7 202,16 €
4.2	Caixas de pavimento para som	un	72,48 €	15,00	1 087,20 €	8,00	579,84 €			15,00	1 087,20 €	15,00	1 087,20 €
4.3	Caixa de passagem (para ligação aos carros de exterior)	un	415,72 €	5,00	2 078,60 €	2,00	831,44 €			5,00	2 078,60 €	5,00	2 078,60 €
5	Tubagem												
5.1	- VD25	m	1,26 €	54,00	68,04 €					54,00	68,04 €	54,00	68,04 €
5.2	- VD32	m	1,91 €	377,00	720,07 €					377,00	720,07 €	377,00	720,07 €
5.3	- VD40	m	3,26 €	1 056,00	3 442,56 €					1 056,00	3 442,56 €	1 056,00	3 442,56 €
5.4	- VD50	m	4,35 €	1 056,00	4 593,60 €					1 056,00	4 593,60 €	1 056,00	4 593,60 €
5.5	- VD63	m	5,08 €	90,00	457,20 €					90,00	457,20 €	90,00	457,20 €
5.6	- PVC Ø 110 mm	m	2,02 €	12,00	24,24 €					12,00	24,24 €	12,00	24,24 €
5.7	- PVC Ø 160 mm	m	3,56 €	89,00	316,84 €					89,00	316,84 €	89,00	316,84 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
6	Interligação dos diferentes caminhos de cabos e ligação à rede de terras												
6.1	- H07Z1 - K1G2,5 (V/A)	m	0,32 €	671,00	214,72 €					671,00	214,72 €	671,00	214,72 €
6.2	- H07Z1 - K1G10 (V/A)	m	1,05 €	3 355,00	3 522,75 €					3 355,00	3 522,75 €	3 355,00	3 522,75 €
VII	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NORMAL												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	À vista fixos com abraçadeiras												
1.1.1	- VD 20	m	1,46 €	5 430,00	7 927,80 €					5 430,00	7 927,80 €	5 430,00	7 927,80 €
1.1.2	- VD 25	m	1,67 €	1 700,00	2 839,00 €					1 700,00	2 839,00 €	1 700,00	2 839,00 €
1.2	Embebidos												
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	285,00	216,60 €					285,00	216,60 €	285,00	216,60 €
1.2.2	- ERM 25	m	1,20 €	35,00	42,00 €					35,00	42,00 €	35,00	42,00 €
1.2.3	- ERM 16	m	0,57 €	546,00	311,22 €					546,00	311,22 €	546,00	311,22 €
2	Cabos												
2.1	Em caminhos de cabos												
2.1.1	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	4 030,00	3 143,40 €	50,00	39,00 €			4 030,00	3 143,40 €	4 030,00	3 143,40 €
2.1.2	- JY(st)Y - 4x2x0,8	m	0,76 €	2 490,00	1 892,40 €	100,00	76,00 €			2 490,00	1 892,40 €	2 490,00	1 892,40 €
2.2	Enfiados												
2.2.1	- XZ1-U2x1,5	m	0,67 €	890,00	596,30 €					890,00	596,30 €	890,00	596,30 €
2.2.2	- XZ1-U3x1,5	m	0,78 €	330,00	257,40 €					330,00	257,40 €	330,00	257,40 €
2.2.3	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	4 870,00	3 798,60 €					4 870,00	3 798,60 €	4 870,00	3 798,60 €
2.2.4	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	1 120,00	1 176,00 €					1 120,00	1 176,00 €	1 120,00	1 176,00 €
2.2.5	- XZ1-U5G1,5	m	1,16 €	690,00	800,40 €					690,00	800,40 €	690,00	800,40 €
2.2.6	- JY(st)Y - 4x2x0,8	m	0,76 €	546,00	414,96 €					546,00	414,96 €	546,00	414,96 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	716,00	3 673,08 €	256,00	1 313,28 €			716,00	3 673,08 €	716,00	3 673,08 €
3.2	Embebida												
3.2.1	- aparelhagem simples	Un	0,98 €	76,00	74,48 €	3,00	2,94 €			76,00	74,48 €	76,00	74,48 €
3.2.2	- aparelhagem funda	Un	2,29 €	35,00	80,15 €	1,00	2,29 €			35,00	80,15 €	35,00	80,15 €
4	Aparelhagem												
4.1	Detetor de movimento de acordo com as condições técnicas, do seguinte tipo:												
4.1.1	- 90º	Un	25,92 €	31,00	803,52 €	11,00	285,12 €			31,00	803,52 €	31,00	803,52 €
4.1.2	- 360º	Un	32,28 €	65,00	2 098,20 €	15,00	484,20 €			65,00	2 098,20 €	65,00	2 098,20 €
4.2	Aparelhagem de manobra:												
4.2.1	Montagem Embebida												
4.2.1.1	- interruptor	Un	2,84 €	46,00	130,64 €	6,00	17,04 €			46,00	130,64 €	46,00	130,64 €
4.2.1.2	- comutador escada	Un	3,08 €	8,00	24,64 €	4,00	12,32 €			8,00	24,64 €	8,00	24,64 €
4.2.1.3	- comutador escada duplo	Un	4,01 €	4,00	16,04 €	4,00	16,04 €			4,00	16,04 €	4,00	16,04 €
4.2.1.4	- comutador lustre	Un	3,38 €	15,00	50,70 €					15,00	50,70 €	15,00	50,70 €
4.2.2	Montagem Saliente												
4.2.2.1	- interruptor	Un	3,98 €	36,00	143,28 €	26,00	103,48 €			36,00	143,28 €	36,00	143,28 €
4.2.2.2	- comutador escada	Un	4,35 €	6,00	26,10 €					6,00	26,10 €	6,00	26,10 €
4.2.2.3	- Tecla KNX 8 entradas Merten MPlan II ou equivalente	Un	363,67 €	1,00	363,67 €	1,00	363,67 €			1,00	363,67 €	1,00	363,67 €
4.2.2.4	- Tecla KNX 4 entradas Merten MPlan II ou equivalente	Un	151,62 €	13,00	1 971,06 €	13,00	1 971,06 €			13,00	1 971,06 €	13,00	1 971,06 €
4.2.2.5	- Tecla KNX 2 entradas Merten MPlan II ou equivalente	Un	116,61 €	10,00	1 166,10 €	10,00	1 166,10 €			10,00	1 166,10 €	10,00	1 166,10 €
4.2.2.6	- Tecla KNX 1 entradas Merten MPlan II ou equivalente	Un	100,45 €	3,00	301,35 €	3,00	301,35 €			3,00	301,35 €	3,00	301,35 €
5	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento incluindo drivers, transformadoras, balastros, lâmpadas, etc:												
5.1	- IL1 (1,5m)	Un	183,37 €	6,00	1 100,22 €	0,60	110,02 €			6,00	1 100,22 €	6,00	1 100,22 €
5.2	- IL1.1 (7,3m)	Un	873,94 €	1,00	873,94 €	0,10	87,39 €			1,00	873,94 €	1,00	873,94 €
5.3	- IL1.4 (13,4m)	Un	1 612,84 €	2,00	3 225,68 €	0,20	322,57 €			2,00	3 225,68 €	2,00	3 225,68 €
5.4	- IL1.5 (3m)	Un	366,73 €	2,00	733,46 €					2,00	733,46 €	2,00	733,46 €
5.5	- IL1.6 (12,9m)	Un	1 568,79 €	5,00	7 843,95 €	0,50	784,40 €			5,00	7 843,95 €	5,00	7 843,95 €
5.6	- IL1.7 (6,7m)	Un	831,45 €	3,00	2 494,35 €	0,30	249,44 €			3,00	2 494,35 €	3,00	2 494,35 €
5.7	- IL1.8 (4,5m)	Un	538,77 €	3,00	1 616,31 €	0,30	161,63 €			3,00	1 616,31 €	3,00	1 616,31 €
5.8	- IL1.9 (1m)	Un	138,43 €	6,00	830,58 €	0,60	83,06 €			6,00	830,58 €	6,00	830,58 €
5.9	- IL1.10 (2,5m)	Un	323,71 €	2,00	647,42 €	0,60	194,23 €			2,00	647,42 €	2,00	647,42 €
5.10	- IL2.1 (3,8m)	Un	517,02 €	3,00	1 551,06 €	0,30	155,11 €			3,00	1 551,06 €	3,00	1 551,06 €
5.11	- IL2.2 (3,52m)	Un	389,54 €	7,00	2 726,78 €	0,70	272,68 €			7,00	2 726,78 €	7,00	2 726,78 €
5.12	- IL2.3 (2m)	Un	318,09 €	6,00	1 908,54 €	1,80	572,56 €			6,00	1 908,54 €	6,00	1 908,54 €
5.13	- IL3.1 (1,2m)	Un	40,32 €	8,00	322,56 €	2,40	96,77 €			8,00	322,56 €	8,00	322,56 €
5.14	- IL3.2 (1,5m)	Un	48,45 €	256,00	12 403,20 €	26,00	1 259,70 €			256,00	12 403,20 €	256,00	12 403,20 €
5.15	- IL4 (1,5m)	Un	113,11 €	55,00	6 221,05 €	6,00	678,66 €			55,00	6 221,05 €	55,00	6 221,05 €
5.16	- IL4.1 (1,8m)	Un	206,81 €	3,00	620,43 €	0,30	62,04 €			3,00	620,43 €	3,00	620,43 €
5.17	- IL4.2 (4,35m)	Un	368,88 €	10,00	3 688,80 €	1,00	368,88 €			10,00	3 688,80 €	10,00	3 688,80 €
5.18	- IL4.3 (4,95)	Un	467,44 €	2,00	934,88 €	0,20	93,49 €			2,00	934,88 €	2,00	934,88 €
5.19	- IL4.4 (1,1m)	Un	108,00 €	5,00	540,00 €	0,50	54,00 €			5,00	540,00 €	5,00	540,00 €
5.20	- IL4.5 (2m)	Un	214,32 €	6,00	1 285,92 €	0,60	128,59 €			6,00	1 285,92 €	6,00	1 285,92 €
5.21	- IL4.6 (2,2m)	Un	214,32 €	2,00	428,64 €	0,20	42,86 €			2,00	428,64 €	2,00	428,64 €
5.22	- IL5.1	Un	186,61 €	28,00	5 225,08 €	2,80	522,51 €			28,00	5 225,08 €	28,00	5 225,08 €
5.23	- IL5.2	Un	116,92 €	9,00	1 052,28 €	0,90	105,23 €			9,00	1 052,28 €	9,00	1 052,28 €
5.24	- IL7	Un	121,91 €	11,00	1 341,01 €	1,10	134,10 €			11,00	1 341,01 €	11,00	1 341,01 €
5.25	- IL8	Un	213,25 €	35,00	7 463,75 €					35,00	7 463,75 €	35,00	7 463,75 €

Handwritten signature

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.26	- IL9 (1,5m)	Un	104,13 €	36,00	3 749,40 €	3,60	374,94 €			36,00	3 749,40 €	36,00	3 749,40 €
5.27	- IL10 (11,5m)	Un	371,59 €	32,00	11 890,88 €	9,60	3 567,26 €			32,00	11 890,88 €	32,00	11 890,88 €
5.28	- IL11 (10m)	Un	1 188,52 €	8,00	9 508,16 €			8,00	9 508,16 €			8,00	9 508,16 €
5.29	- IL12	Un	8 885,28 €	1,00	8 885,28 €	0,30	2 665,58 €			1,00	8 885,28 €	1,00	8 885,28 €
5.30	- IL13	Un	325,77 €	14,00	4 560,78 €	1,40	456,08 €			14,00	4 560,78 €	14,00	4 560,78 €
5.31	- IL14	Un	97,01 €	24,00	2 328,24 €	2,40	232,82 €			24,00	2 328,24 €	24,00	2 328,24 €
5.32	- IL15 (6,2m)	Un	257,99 €	18,00	4 643,82 €	5,40	1 393,15 €			18,00	4 643,82 €	18,00	4 643,82 €
5.33	- IL15.1 (10,4m)	Un	462,05 €	10,00	4 620,50 €	3,00	1 386,15 €			10,00	4 620,50 €	10,00	4 620,50 €
5.34	- IL16	Un	44,94 €	65,00	2 921,10 €			7,00	314,58 €	58,00	2 606,52 €	65,00	2 921,10 €
5.35	- IL17	Un	260,81 €	60,00	15 648,60 €					60,00	15 648,60 €	60,00	15 648,60 €
5.36	- ILe3	Un	525,34 €	5,00	2 626,70 €	0,50	262,67 €			5,00	2 626,70 €	5,00	2 626,70 €
5.37	- ILe4	Un	199,54 €	37,00	7 382,98 €	3,00	598,62 €			37,00	7 382,98 €	37,00	7 382,98 €
5.38	- ILe4.1	Un	369,61 €	8,00	2 956,88 €			8,00	2 956,88 €			8,00	2 956,88 €
5.39	- IL1.2 (6,0m)	Un	733,47 €	1,00	733,47 €	0,10	73,35 €			1,00	733,47 €	1,00	733,47 €
5.40	- IL1.3 (2,5m)	Un	323,71 €	3,00	971,13 €	0,30	97,11 €			3,00	971,13 €	3,00	971,13 €
5.41	- IL6.1 (1,9m)	Un	80,88 €	3,00	242,64 €	0,30	24,26 €			3,00	242,64 €	3,00	242,64 €
5.42	- IL6.2 (3,5m)	Un	137,78 €	6,00	826,68 €	0,60	82,67 €			6,00	826,68 €	6,00	826,68 €
5.43	- IL6.3 (2,9m)	Un	117,71 €	28,00	3 295,88 €	3,00	353,13 €			28,00	3 295,88 €	28,00	3 295,88 €
5.44	- IL6.4 (4,4m)	Un	177,59 €	2,00	355,18 €	0,20	35,52 €			2,00	355,18 €	2,00	355,18 €
5.45	- IL6.5 (2,1m)	Un	89,98 €	8,00	719,84 €	0,80	71,98 €			8,00	719,84 €	8,00	719,84 €
5.46	- IL6.6 (2,7m)	Un	110,89 €	65,00	7 207,85 €	9,00	998,01 €			65,00	7 207,85 €	65,00	7 207,85 €
5.47	- IL6.7 (2,6m)	Un	655,70 €	8,00	5 245,60 €	0,80	524,56 €			8,00	5 245,60 €	8,00	5 245,60 €
5.48	- IL6.8 (2m)	Un	85,45 €	8,00	683,60 €	0,80	68,36 €			8,00	683,60 €	8,00	683,60 €
5.49	- IL6.9 (3m)	Un	120,86 €	2,00	241,72 €	0,20	24,17 €			2,00	241,72 €	2,00	241,72 €
5.50	- IL6.10 (3,2m)	Un	127,04 €	5,00	635,20 €	0,50	63,52 €			5,00	635,20 €	5,00	635,20 €
5.51	- IL6.11 (2,4m)	Un	100,73 €	4,00	402,92 €	0,40	40,29 €			4,00	402,92 €	4,00	402,92 €
5.52	- IL6.12 (1,7m)	Un	76,14 €	3,00	228,42 €	0,30	22,84 €			3,00	228,42 €	3,00	228,42 €
5.53	- IL6.13 (2,5m)	Un	103,94 €	22,00	2 286,68 €	2,20	228,67 €			22,00	2 286,68 €	22,00	2 286,68 €
5.54	- IL6.14 (4m)	Un	163,47 €	5,00	817,35 €	0,50	81,74 €			5,00	817,35 €	5,00	817,35 €
5.55	- IL6.15 (1,1m)	Un	56,08 €	1,00	56,08 €	0,10	5,61 €			1,00	56,08 €	1,00	56,08 €
5.56	- IL6.16 (0,9m)	Un	49,88 €	2,00	99,76 €	0,20	9,98 €			2,00	99,76 €	2,00	99,76 €
5.50	- Desmontagem e transporte para estaleiro da armaduras de iluminação existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	508,01 €	1,00	508,01 €					1,00	508,01 €	1,00	508,01 €
6	Trabalhos de ligação de equipamentos KNX entre todos os quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), e programação e parameterização do sistema.	Vg.	14 417,17 €	1,00	14 417,17 €	0,20	2 883,43 €			1,00	14 417,17 €	1,00	14 417,17 €
7	Trabalhos de ligação de circuitos existentes aos novos quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), prevendo a instalação de aparelhagem e respectiva electrificação no QE.	Vg.	596,97 €	1,00	596,97 €			1,00	596,97 €			1,00	596,97 €
VIII	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA												
1	Tubos												
1.1	À vista fixos com abraçadeiras												
1.1.1	- VD20	m	1,46 €	1 347,00	1 966,62 €					1 347,00	1 966,62 €	1 347,00	1 966,62 €
1.2	Montagem embebida												
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	1 910,00	1 451,60 €					1 910,00	1 451,60 €	1 910,00	1 451,60 €
2	Condutores e cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- Cabo tipo BUS-TAM-2x1,5	m	0,67 €	12 171,00	8 154,57 €	1 021,00	684,07 €			12 171,00	8 154,57 €	12 171,00	8 154,57 €
2.1.2	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,32 €	1 676,00	2 212,32 €	136,00	179,52 €			1 676,00	2 212,32 €	1 676,00	2 212,32 €
2.1.3	- Cabo BUS JY(St) Y 2x2x0,8	m	0,51 €	364,00	185,64 €	114,00	58,14 €			364,00	185,64 €	364,00	185,64 €
2.2	Em Caminho de Cabos												
2.2.1	- Cabo tipo BUS XZ1-U2x1,5	m	0,67 €	2 156,00	1 444,52 €	256,00	171,52 €			2 156,00	1 444,52 €	2 156,00	1 444,52 €
2.2.2	- Cabo BUS JY(St) Y 2x2x0,8	m	0,51 €	185,00	94,35 €					185,00	94,35 €	185,00	94,35 €
2.3	À vista fixos com abraçadeiras resistentes ao fogo E90												
2.3.1	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,74 €	10 752,00	18 708,48 €	122,00	212,28 €			10 752,00	18 708,48 €	10 752,00	18 708,48 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa derivação ignífuga E90 10x10x6 cm, com placa de bornes e buçins	Un	19,72 €	366,00	7 217,52 €	46,00	907,12 €			366,00	7 217,52 €	366,00	7 217,52 €
4	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento (inclui fornecimento de pictograma):												
4.1	- S1 - FLEX AP3-LED CG-S - bloco autónomo e permanente	Un	116,92 €	202,00	23 617,84 €	31,00	3 624,52 €			202,00	23 617,84 €	202,00	23 617,84 €
4.1.1	Acessórios:												
4.1.1.1	FLEX LS1 (Difusor Acrílico Serigrafado 20m)	Un	23,35 €	202,00	4 716,70 €	31,00	723,85 €			202,00	4 716,70 €	202,00	4 716,70 €
4.1.1.2	FLEX SF90 Paralelo (montagem Paralela à Parede)	Un	16,16 €	202,00	3 264,32 €	112,00	1 809,92 €			202,00	3 264,32 €	202,00	3 264,32 €
4.1.1.3	FLEX CF (Caixa de Tecto/Parede Falso)	Un	20,29 €	202,00	4 098,58 €	112,00	2 272,48 €			202,00	4 098,58 €	202,00	4 098,58 €
4.2	- S2 - FLEX AP3-LED CG-S - bloco autónomo e não permanente	Un	116,92 €	210,00	24 553,20 €	22,00	2 572,24 €			210,00	24 553,20 €	210,00	24 553,20 €
4.2.1	Acessórios:												
4.2.1.1	FLEX LS1 (Difusor Acrílico Serigrafado 20m)	Un	23,35 €	210,00	4 903,50 €	22,00	513,70 €			210,00	4 903,50 €	210,00	4 903,50 €
4.2.1.2	FLEX SF90 Paralelo (montagem Paralela à Parede)	Un	16,16 €	210,00	3 393,60 €	106,00	1 712,96 €			210,00	3 393,60 €	210,00	3 393,60 €
4.2.1.3	FLEX CF (Caixa de Tecto/Parede Falso)	Un	20,29 €	210,00	4 260,90 €	106,00	2 150,74 €			210,00	4 260,90 €	210,00	4 260,90 €
4.3	- S3 - ARQ SPOT 3 TB Embutir - Downlight	Un	115,58 €	131,00	15 140,98 €	22,00	2 542,76 €			131,00	15 140,98 €	131,00	15 140,98 €
5	Equipamentos												
5.1	F.C.I.SEG. ZB-S/18C3	Un	19 579,26 €	1,00	19 579,26 €	0,15	2 936,89 €			1,00	19 579,26 €	1,00	19 579,26 €
5.2	F3 (Comando de Vigilância/Repouso)	Un	125,51 €	1,00	125,51 €	0,15	18,83 €			1,00	125,51 €	1,00	125,51 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.3	MFF (monitor falta de fase a instalar nos quadros elétricos percorrido pelo BUS)	Un	61,33 €	38,00	2 330,54 €	8,00	490,64 €			38,00	2 330,54 €	38,00	2 330,54 €
5.4	DLS-INV + caixa:												
5.4.1	Piso -1	Un	700,33 €	1,00	700,33 €	0,15	105,05 €			1,00	700,33 €	1,00	700,33 €
5.4.2	Piso 0	Un	472,93 €	1,00	472,93 €	0,15	70,94 €			1,00	472,93 €	1,00	472,93 €
5.4.3	Piso 1	Un	472,93 €	5,00	2 364,65 €	1,00	472,93 €			5,00	2 364,65 €	5,00	2 364,65 €
5.4.4	Piso 2	Un	273,34 €	1,00	273,34 €	1,00	273,34 €			1,00	273,34 €	1,00	273,34 €
5.4.5	Piso 3	Un	273,34 €	1,00	273,34 €	1,00	273,34 €			1,00	273,34 €	1,00	273,34 €
5.5	Módulo de Endereçamento e Comutação - V-CG-SE												
5.5.1	Piso 3	Un	57,29 €	23,00	1 317,67 €	3,00	171,87 €			23,00	1 317,67 €	23,00	1 317,67 €
6	- Desmontagem e transporte para estaleiro da armaduras de iluminação de emergência existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Vg.	276,87 €	1,00	276,87 €					1,00	276,87 €	1,00	276,87 €
IX	INSTALAÇÃO DE TOMADAS DE USOS GERAIS												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	À vista fixos com abraçadeiras												
1.1.1	- VD 25	m	1,67 €	2 400,00	4 008,00 €					2 400,00	4 008,00 €	2 400,00	4 008,00 €
1.1.2	- VD 32	m	2,22 €	225,00	499,50 €					225,00	499,50 €	225,00	499,50 €
1.1.3	- VD 40	m	2,95 €	13,00	38,35 €					13,00	38,35 €	13,00	38,35 €
1.1.4	- VD 50	m	4,05 €	3,00	12,15 €					3,00	12,15 €	3,00	12,15 €
1.2	Montagem embecida												
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	55,00	41,80 €					55,00	41,80 €	55,00	41,80 €
1.2.2	- ERM 25	m	1,21 €	2 520,00	3 049,20 €					2 520,00	3 049,20 €	2 520,00	3 049,20 €
1.2.3	- ERM 32	m	1,35 €	50,00	67,50 €					50,00	67,50 €	50,00	67,50 €
1.2.4	- ERM 25	m	1,20 €	30,00	36,00 €					30,00	36,00 €	30,00	36,00 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos ou em calha técnica												
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	4 935,00	5 181,75 €					4 935,00	5 181,75 €	4 935,00	5 181,75 €
2.1.2	- SY(St)Y 2x2x0,8	m	0,51 €	55,00	28,05 €					55,00	28,05 €	55,00	28,05 €
2.1.3	- XZ1-3x4	m	1,55 €	40,00	62,00 €					40,00	62,00 €	40,00	62,00 €
2.1.4	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	135,00	318,60 €					135,00	318,60 €	135,00	318,60 €
2.1.5	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	120,00	192,00 €					120,00	192,00 €	120,00	192,00 €
2.1.6	- XZ1-U5G6	m	3,16 €	70,00	221,20 €					70,00	221,20 €	70,00	221,20 €
2.1.7	- XZ1-R5G16	m	7,55 €	32,00	241,60 €					32,00	241,60 €	32,00	241,60 €
2.2	Em caminhos de cabos												
2.2.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	860,00	903,00 €					860,00	903,00 €	860,00	903,00 €
2.2.2	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	55,00	129,80 €					55,00	129,80 €	55,00	129,80 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa de derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	117,00	600,21 €	17,00	87,21 €			117,00	600,21 €	117,00	600,21 €
3.1.2	- caixa de terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	4,22 €	9,00	37,98 €	4,00	16,88 €			9,00	37,98 €	9,00	37,98 €
3.2	Montagem embecida												
3.2.1	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	0,98 €	88,00	86,24 €	8,00	7,84 €			88,00	86,24 €	88,00	86,24 €
3.2.2	- aparelhagem funda com boquilhas	Un	2,29 €	247,00	565,63 €	7,00	16,03 €			247,00	565,63 €	247,00	565,63 €
3.2.3	- caixa de terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	3,49 €	17,00	59,33 €	7,00	24,43 €			17,00	59,33 €	17,00	59,33 €
4	Aparelhagem:												
4.1	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embecida	Un	3,25 €	335,00	1 088,75 €	50,00	162,50 €			335,00	1 088,75 €	335,00	1 088,75 €
4.2	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com tampa, para montagem saliente	Un	4,48 €	158,00	707,84 €	58,00	259,84 €			158,00	707,84 €	158,00	707,84 €
4.3	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em calha técnica	Un	3,08 €	82,00	252,56 €	82,00	252,56 €			82,00	252,56 €	82,00	252,56 €
4.4	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em caixa de pavimento	Un	2,95 €	56,00	165,20 €	56,00	165,20 €			56,00	165,20 €	56,00	165,20 €
4.5	- tomada trifásica 3P+T 16A/380V, estanque para montagem saliente	Un	8,80 €	9,00	79,20 €	8,00	70,40 €			9,00	79,20 €	9,00	79,20 €
4.6	- Controlador 12V	Un	118,28 €	11,00	1 301,08 €	2,20	260,22 €			11,00	1 301,08 €	11,00	1 301,08 €
4.7	- Sinalizador óptico e acústico instalado sobre a porta em caixa apropriada	Un	42,76 €	11,00	470,36 €	11,00	470,36 €			11,00	470,36 €	11,00	470,36 €
4.8	- Botão de cordão com cancelamento local instalado em caixa apropriada	Un	59,88 €	11,00	658,68 €	11,00	658,68 €			11,00	658,68 €	11,00	658,68 €
4.9	- Reset point	Un	36,91 €	11,00	406,01 €	11,00	406,01 €			11,00	406,01 €	11,00	406,01 €
4.10	- Placa indicativa de WC de pessoas com mobilidade reduzida	Un	6,30 €	11,00	69,30 €	11,00	69,30 €			11,00	69,30 €	11,00	69,30 €
4.11	- Conjunto de cordão, passadores de cordão e mola	Vg	21,24 €	11,00	233,64 €	11,00	233,64 €			11,00	233,64 €	11,00	233,64 €
4.12	- Desmontagem e transporte para estaleiro da tomadas existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €					1,00	231,14 €	1,00	231,14 €
4.13	- tomada monofásica 2P+T do tipo "CEE", 16A, com tampa para montagem saliente	Un	8,62 €	1,00	8,62 €	1,00	8,62 €			1,00	8,62 €	1,00	8,62 €
4.14	- tomada trifásica 3P+N+T do tipo "CEE", 32A, com tampa para montagem saliente	Un	11,93 €	2,00	23,86 €	2,00	23,86 €			2,00	23,86 €	2,00	23,86 €
4.15	- tomada trifásica 3P+N+T do tipo "CEE", 63A, com tampa para montagem saliente	Un	26,98 €	1,00	26,98 €	1,00	26,98 €			1,00	26,98 €	1,00	26,98 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5	Trabalhos de ligação de circuitos existentes aos novos quadros eléctricos (não indicados nas peças desenhadas), prevendo a instalação de aparelhagem e respectiva electrificação no QE.	Vg.	596,97 €	1,00	596,97 €			1,00	596,97 €			1,00	596,97 €
X	ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	À vista												
1.1.1	- VD 20	m	1,46 €	2 380,00	3 474,80 €					2 380,00	3 474,80 €	2 380,00	3 474,80 €
1.1.1	- VD 25	m	1,67 €	2 570,00	4 291,90 €					2 570,00	4 291,90 €	2 570,00	4 291,90 €
1.1.2	- VD 32	m	2,22 €	915,00	2 031,30 €					915,00	2 031,30 €	915,00	2 031,30 €
1.2	Embebidos												
1.2.1	- ERM 25	m	1,20 €	295,00	354,00 €					295,00	354,00 €	295,00	354,00 €
1.2.2	- ERM 20	m	0,76 €	60,00	45,60 €					60,00	45,60 €	60,00	45,60 €
1.2.3	- ERM 32	m	1,35 €	18,00	24,30 €					18,00	24,30 €	18,00	24,30 €
2	Condutores e cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	2 460,00	1 918,80 €					2 460,00	1 918,80 €	2 460,00	1 918,80 €
2.1.2	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	2 935,00	3 081,75 €					2 935,00	3 081,75 €	2 935,00	3 081,75 €
2.1.3	- XZ1-U3G4	m	1,55 €	10,00	15,50 €					10,00	15,50 €	10,00	15,50 €
2.1.4	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	115,00	184,00 €					115,00	184,00 €	115,00	184,00 €
2.1.5	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	32,00	75,52 €					32,00	75,52 €	32,00	75,52 €
2.1.6	- XZ1-U5G6	m	3,15 €	1 850,00	5 827,50 €					1 850,00	5 827,50 €	1 850,00	5 827,50 €
2.2	Instalados em caminhos de cabos												
2.2.1	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	75,00	58,50 €					75,00	58,50 €	75,00	58,50 €
2.2.2	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	1 690,00	1 774,50 €					1 690,00	1 774,50 €	1 690,00	1 774,50 €
2.2.3	- XZ1-U3G4	m	1,55 €	20,00	31,00 €					20,00	31,00 €	20,00	31,00 €
2.2.4	- XZ1-U5G2,5	m	1,60 €	16,00	25,60 €					16,00	25,60 €	16,00	25,60 €
2.2.5	- XZ1-U5G6	m	3,15 €	290,00	913,50 €					290,00	913,50 €	290,00	913,50 €
2.2.6	- XZ1-U5G4	m	2,36 €	21,00	49,56 €					21,00	49,56 €	21,00	49,56 €
2.3	À Vista em abraçadeiras metálicas resistentes ao fogo E90.												
2.3.1	- (N)HXH-U4G2,5-FE180/E90	m	3,10 €	25,00	77,50 €	10,00	31,00 €			25,00	77,50 €	25,00	77,50 €
2.3.2	- (N)HXH-U3G2,5 FE 180/E90	m	2,68 €	35,00	93,80 €	15,00	40,20 €			35,00	93,80 €	35,00	93,80 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	198,00	1 015,74 €	78,00	400,14 €			198,00	1 015,74 €	198,00	1 015,74 €
3.1.2	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	38,00	194,94 €	18,00	92,34 €			38,00	194,94 €	38,00	194,94 €
3.2	Montagem embebida												
3.2.1	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	4,12 €	12,00	49,44 €	12,00	49,44 €			12,00	49,44 €	12,00	49,44 €
3.2.2	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e boquilhas	Un	4,12 €	80,00	329,60 €	10,00	41,20 €			80,00	329,60 €	80,00	329,60 €
3.2.3	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	0,98 €	9,00	8,82 €					9,00	8,82 €	9,00	8,82 €
3.2.4	- aparelhagem funda com boquilhas	Un	2,29 €	36,00	82,44 €					36,00	82,44 €	36,00	82,44 €
4	Aparelhagem												
4.1	- tomada monofásica 1P+N+T do tipo "schuko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embebida	Un	3,25 €	9,00	29,25 €	9,00	29,25 €			9,00	29,25 €	9,00	29,25 €
4.2	- tomada monofásica 1P+N+T-16A, com tampa para montagem saliente	Un	4,48 €	29,00	129,92 €	19,00	85,12 €			29,00	129,92 €	29,00	129,92 €
4.3	Bloco de Tomadas com proteção diferencial e disjuntores equipado com 2 tomadas trifásicas de 16A e 4 monofásicas de 16A	Un	251,93 €	63,00	15 871,59 €					63,00	15 871,59 €	63,00	15 871,59 €
XI	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos VD/ERM/PEAD												
1.1	Montagem Embebida												
1.1.1	- ERM 20	m	0,76 €	5 292,00	4 021,92 €	392,00	297,92 €			5 292,00	4 021,92 €	5 292,00	4 021,92 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras resistentes ao fogo E90												
1.2.1	- VD 20	m	1,88 €	623,00	1 171,24 €	73,00	137,24 €			623,00	1 171,24 €	623,00	1 171,24 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	5 915,00	4 140,50 €	315,00	220,50 €			5 915,00	4 140,50 €	5 915,00	4 140,50 €
2.2	Em caminho de cabos												
2.2.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	2 158,00	1 510,60 €	208,00	145,60 €			2 158,00	1 510,60 €	2 158,00	1 510,60 €
3	Equipamento												
3.1	- central de detecção de incêndio	Un	2 805,05 €	1,00	2 805,05 €	0,95	2 664,80 €	0,05	140,25 €	0,95	2 664,80 €	1,00	2 805,05 €
3.2	- interface de comando	Un	51,20 €	54,00	2 764,80 €	28,00	1 433,60 €			54,00	2 764,80 €	54,00	2 764,80 €
3.3	- detector óptico de fumos	Un	31,52 €	409,00	12 891,68 €	52,00	1 639,04 €			409,00	12 891,68 €	409,00	12 891,68 €
3.4	- botão de alarme manual	Un	38,85 €	44,00	1 709,40 €	24,00	932,40 €			44,00	1 709,40 €	44,00	1 709,40 €
3.5	- sirene de alarme	Un	82,90 €	27,00	2 238,30 €	15,00	1 243,50 €			27,00	2 238,30 €	27,00	2 238,30 €
3.6	- detector termovelocimétrico	Un	31,52 €	26,00	819,52 €	5,00	157,60 €			26,00	819,52 €	26,00	819,52 €
3.7	- detetor linear de feixe (BEAM)	Un	513,41 €	10,00	5 134,10 €	2,00	1 026,82 €			10,00	5 134,10 €	10,00	5 134,10 €
3.8	- refletor	Un	56,96 €	10,00	569,60 €	10,00	569,60 €			10,00	569,60 €	10,00	569,60 €

Handwritten signature/initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.9	- retentor electromagnético	Un	84,93 €	2,00	169,86 €	2,00	169,86 €			2,00	169,86 €	2,00	169,86 €
3.10	- fonte alimentação	Un	91,73 €	1,00	91,73 €	1,00	91,73 €			1,00	91,73 €	1,00	91,73 €
XII	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos VD/ERM/PEAD												
1.1	- VD 20	m	0,76 €	531,00	403,56 €					531,00	403,56 €	531,00	403,56 €
1.2	- ERM 25	m	1,20 €	153,00	183,60 €					153,00	183,60 €	153,00	183,60 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- ACN 3x2x0,8	m	0,62 €	531,00	329,22 €					531,00	329,22 €	531,00	329,22 €
2.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	153,00	114,75 €					153,00	114,75 €	153,00	114,75 €
2.2	Em caminho de cabos												
2.2.1	- ACN 3x2x0,8	m	0,73 €	901,00	657,73 €	101,00	73,73 €			901,00	657,73 €	901,00	657,73 €
2.2.1	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	431,00	323,25 €	131,00	98,25 €			431,00	323,25 €	431,00	323,25 €
3	Equipamento												
3.1	-central de detecção de intrusão	Un	405,78 €	1,00	405,78 €	0,90	365,20 €	0,10	40,58 €	0,90	365,20 €	1,00	405,78 €
3.2	- teclado de comando	Un	124,03 €	3,00	372,09 €	2,00	248,06 €	1,00	124,03 €	2,00	248,06 €	3,00	372,09 €
3.3	- detector volumétrico dupla tecnologia	Un	42,24 €	35,00	1.478,40 €	13,00	549,12 €			35,00	1.478,40 €	35,00	1.478,40 €
3.4	- sirene autovigiada e autoalimentada de alarme exterior	Un	85,19 €	2,00	170,38 €	1,50	127,79 €	0,50	42,60 €	1,50	127,79 €	2,00	170,38 €
3.5	- sirene autovigiada e autoalimentada de alarme interior	Un	51,55 €	3,00	154,65 €	2,00	103,10 €	1,00	51,55 €	2,00	103,10 €	3,00	154,65 €
3.6	- microinterface de zona de 8 entradas / 4 saídas (MIC)	Un	101,93 €	7,00	713,51 €	6,00	611,58 €	1,00	101,93 €	6,00	611,58 €	7,00	713,51 €
XIII	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE FUGAS DE GÁS												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos VD/ERM/PEAD												
1.1	- VD 20	m	0,76 €	58,00	44,08 €					58,00	44,08 €	58,00	44,08 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- Cabo A05VV-U4G1,5	m	0,82 €	58,00	47,56 €					58,00	47,56 €	58,00	47,56 €
2.2.2	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	58,00	40,60 €					58,00	40,60 €	58,00	40,60 €
3	Equipamento												
3.1	-Central de Detecção de Gás tipo FIDEGAS GUNNEBO	Un	431,97 €	2,00	863,94 €	0,40	172,79 €			2,00	863,94 €	2,00	863,94 €
3.2	- Detetor de Gás Combustível tipo FIDEGAS S/10 GUNNEBO	Un	145,29 €	2,00	290,58 €	0,40	58,12 €			2,00	290,58 €	2,00	290,58 €
3.3	- Painei Ótico/acústico tipo FIDEGAS GUNNEBO	Un	87,10 €	2,00	174,20 €	0,40	34,84 €			2,00	174,20 €	2,00	174,20 €
XIV	INFRAESTRUTUTURAS PARA SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSOS												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	Embebidos												
1.1.1	- ERM 25	m	1,20 €	658,00	789,60 €	158,00	189,60 €			658,00	789,60 €	658,00	789,60 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados												
2.1.1	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	143,00	107,25 €			143,00	107,25 €			143,00	107,25 €
2.1.2	- Cabo ANR 430A	m	1,06 €	143,00	151,58 €			143,00	151,58 €			143,00	151,58 €
2.1.3	- Cabo ACN 2x2x0,8	m	0,49 €	372,00	182,28 €			372,00	182,28 €			372,00	182,28 €
3	Caixas												
3.1	Embebida												
3.1.1	- Caixa para controlador de porta	Un	1,65 €	17,00	28,05 €			17,00	28,05 €			17,00	28,05 €
3.1.2	- aparelhagem funda (leitores e botões de desarme)	Un	1,07 €	55,00	58,85 €			55,00	58,85 €			55,00	58,85 €
XV	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Caixas												
1.1	- Caixa C1	Un	26,09 €	7,00	182,63 €	2,00	52,18 €			7,00	182,63 €	7,00	182,63 €
1.2	- Caixa C2	Un	35,29 €	10,00	352,90 €	2,00	70,58 €			10,00	352,90 €	10,00	352,90 €
1.3	- Caixa C4	Un	81,96 €	1,00	81,96 €	1,00	81,96 €			1,00	81,96 €	1,00	81,96 €
1.4	- Caixa I1	Un	1,07 €	335,00	358,45 €	23,00	24,61 €			335,00	358,45 €	335,00	358,45 €
1.5	- Caixa C0	Un	10,49 €	1,00	10,49 €					1,00	10,49 €	1,00	10,49 €
2	Tubos VD/ERM/PEAD (LH)												
2.1	- Ø 25	m	1,20 €	4.490,00	5.388,00 €					4.490,00	5.388,00 €	4.490,00	5.388,00 €
2.2	- Ø 32	m	1,35 €	160,00	216,00 €					160,00	216,00 €	160,00	216,00 €
2.3	- Ø 40	m	2,01 €	980,00	1.969,80 €					980,00	1.969,80 €	980,00	1.969,80 €
2.4	- Ø 63	m	5,08 €	580,00	2.946,40 €					580,00	2.946,40 €	580,00	2.946,40 €
2.5	- Ø 75	m	3,83 €	25,00	95,75 €					25,00	95,75 €	25,00	95,75 €
2.6	- Ø 90	m	4,76 €	110,00	523,60 €					110,00	523,60 €	110,00	523,60 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Prego Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3	Cabos (LH)												
3.1	Enfiados em tubo												
3.1.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	590,00	790,60 €					590,00	790,60 €	590,00	790,60 €
3.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	11 650,00	8 737,50 €	289,98	217,49 €			11 650,00	8 737,50 €	11 650,00	8 737,50 €
3.1.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	650,00	598,00 €	70,00	64,40 €			650,00	598,00 €	650,00	598,00 €
3.2	Caminho de Cabos												
3.2.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	1 540,00	2 063,60 €	70,00	93,80 €			1 540,00	2 063,60 €	1 540,00	2 063,60 €
3.2.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	9 200,00	6 900,00 €	900,00	675,00 €			9 200,00	6 900,00 €	9 200,00	6 900,00 €
3.2.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	2 310,00	2 125,20 €	180,00	165,60 €			2 310,00	2 125,20 €	2 310,00	2 125,20 €
3.3	Patch cords RJ45-RJ45												
3.3.1	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH	un.	7,16 €	666,00	4 768,56 €	666,00	4 768,56 €			666,00	4 768,56 €	666,00	4 768,56 €
3.3.2	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 3,0m. LSZH	un.	8,99 €	183,00	1 645,17 €	183,00	1 645,17 €			183,00	1 645,17 €	183,00	1 645,17 €
4	Armários / Racks 19"												
4.1	Bastidor ATE:												
4.1.1	Armário 19" CMTL 42U 1978x800x800	Un	747,46 €	1,00	747,46 €	0,10	74,75 €			1,00	747,46 €	1,00	747,46 €
4.1.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	1,00	72,92 €	0,10	7,29 €			1,00	72,92 €	1,00	72,92 €
4.1.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	1,00	27,15 €	0,10	2,72 €			1,00	27,15 €	1,00	27,15 €
4.1.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	1,00	14,63 €	0,10	1,46 €			1,00	14,63 €	1,00	14,63 €
4.1.5	Secundário: Painel 1U R&M Inline Cat.6A EL completo com 24 portas RJ45 Blindado, preto	Un	146,71 €	1,00	146,71 €					1,00	146,71 €	1,00	146,71 €
4.1.6	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	3,00	35,40 €	0,60	7,08 €			3,00	35,40 €	3,00	35,40 €
4.1.7	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	1,00	67,28 €	0,20	13,46 €			1,00	67,28 €	1,00	67,28 €
4.1.8	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	8,90 €	8,00	71,20 €	1,60	14,24 €			8,00	71,20 €	8,00	71,20 €
4.1.9	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	16,00	5,12 €	3,20	1,02 €			16,00	5,12 €	16,00	5,12 €
4.1.10	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2,5 m	Un	8,90 €	8,00	71,20 €	1,60	14,24 €			8,00	71,20 €	8,00	71,20 €
4.1.11	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	1,00	2,01 €	0,20	0,40 €			1,00	2,01 €	1,00	2,01 €
4.1.12	Rede Privativa:												
4.1.13	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	146,71 €	1,00	146,71 €					1,00	146,71 €	1,00	146,71 €
4.1.14	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	9,00	106,20 €	1,80	21,24 €			9,00	106,20 €	9,00	106,20 €
4.1.15	R&M Freenet 19" 3U Chassis Global para fibra óptica, vazio	Un	60,79 €	1,00	60,79 €	0,20	12,16 €			1,00	60,79 €	1,00	60,79 €
4.1.16	R&M FiberModul 7HP, metal, splice, 12xSC G.652.D, APC, C/1	Un	200,27 €	12,00	2 403,24 €	2,40	480,65 €			12,00	2 403,24 €	12,00	2 403,24 €
4.1.17	Splice holder para 12 FO	Un	0,71 €	12,00	8,52 €	2,40	1,70 €			12,00	8,52 €	12,00	8,52 €
4.1.18	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	5,00	179,05 €					5,00	179,05 €	5,00	179,05 €
4.1.19	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	24,00	375,12 €					24,00	375,12 €	24,00	375,12 €
4.1.20	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	1,00	4,02 €					1,00	4,02 €	1,00	4,02 €
4.2	Bastidores Secundários (PALCO, NAVE-1, SEGURANÇA, P0, NV.0.3, P1.1, P.P1)												
4.2.1	Armário 19" CMTL 42U 1978x800x800	Un	747,46 €	7,00	5 232,22 €	1,40	1 046,44 €			7,00	5 232,22 €	7,00	5 232,22 €
4.2.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	7,00	510,44 €	1,40	102,09 €			7,00	510,44 €	7,00	510,44 €
4.2.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	7,00	190,05 €	1,40	38,01 €			7,00	190,05 €	7,00	190,05 €
4.2.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	14,00	204,82 €	2,80	40,96 €			14,00	204,82 €	14,00	204,82 €
4.2.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	146,71 €	21,00	3 080,91 €	4,00	586,84 €			21,00	3 080,91 €	21,00	3 080,91 €
4.2.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless, Especial	Un	6,09 €	105,00	639,45 €	21,00	127,89 €			105,00	639,45 €	105,00	639,45 €
4.2.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	37,00	436,60 €	7,40	87,32 €			37,00	436,60 €	37,00	436,60 €
4.2.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	7,00	470,96 €	1,40	94,19 €			7,00	470,96 €	7,00	470,96 €
4.2.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	2,05 €	42,00	86,10 €	8,40	17,22 €			42,00	86,10 €	42,00	86,10 €
4.2.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	126,00	40,32 €	25,20	8,06 €			126,00	40,32 €	126,00	40,32 €
4.2.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2,5 m	Un	8,90 €	42,00	373,80 €	8,40	74,76 €			42,00	373,80 €	42,00	373,80 €
4.2.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	21,00	42,21 €	4,20	8,44 €			21,00	42,21 €	21,00	42,21 €
4.2.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	7,00	250,67 €					7,00	250,67 €	7,00	250,67 €
4.2.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	7,00	109,41 €					7,00	109,41 €	7,00	109,41 €
4.2.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	28,00	112,56 €					28,00	112,56 €	28,00	112,56 €
4.2	Bastidores Secundários (POLI-P-1, OF.T, BI, RG.AV, REGGIE, NV.0, NV.0.1, NV.0.2, CAMARINS, P1.2, P1.SEC, P2.NV, P3.NV, COB.NV)												
4.2.1	Armário mural 19" CMT 15U 590x600x500	Un	310,88 €	17,00	5 284,96 €	1,00	310,88 €			17,00	5 284,96 €	17,00	5 284,96 €
4.2.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	17,00	1 239,64 €	3,40	247,93 €			17,00	1 239,64 €	17,00	1 239,64 €
4.2.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	17,00	461,55 €	3,40	92,31 €			17,00	461,55 €	17,00	461,55 €
4.2.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	17,00	248,71 €	3,40	49,74 €			17,00	248,71 €	17,00	248,71 €
4.2.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	33,65 €	34,00	1 144,10 €	2,00	67,30 €			34,00	1 144,10 €	34,00	1 144,10 €
4.2.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless, Especial	Un	5,56 €	255,00	1 417,80 €	15,00	83,40 €			255,00	1 417,80 €	255,00	1 417,80 €
4.2.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	70,00	826,00 €	14,00	165,20 €			70,00	826,00 €	70,00	826,00 €
4.2.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	17,00	1 143,76 €	3,40	228,75 €			17,00	1 143,76 €	17,00	1 143,76 €
4.2.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	2,05 €	102,00	209,10 €	20,40	41,82 €			102,00	209,10 €	102,00	209,10 €
4.2.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	306,00	97,92 €	61,20	19,58 €			306,00	97,92 €	306,00	97,92 €
4.2.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2,5 m	Un	8,90 €	102,00	907,80 €	20,40	181,56 €			102,00	907,80 €	102,00	907,80 €
4.2.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	51,00	102,51 €	10,20	20,50 €			51,00	102,51 €	51,00	102,51 €
4.2.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	17,00	608,77 €	1,00	35,81 €			17,00	608,77 €	17,00	608,77 €
4.2.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	17,00	265,71 €	1,00	15,63 €			17,00	265,71 €	17,00	265,71 €
4.2.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	68,00	273,36 €	4,00	16,08 €			68,00	273,36 €	68,00	273,36 €
5	Aparelhagem												



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.1	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embecida	Un	4,68 €	220,00	1 029,60 €	20,00	93,60 €	10,00	46,80 €	210,00	982,80 €	220,00	1 029,60 €
5.2	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embecida	Un	6,69 €	115,00	769,35 €	15,00	100,35 €	5,00	33,45 €	110,00	735,90 €	115,00	769,35 €
5.3	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de pavimento	Un	6,28 €	26,00	163,28 €	11,00	69,08 €	2,00	12,56 €	24,00	150,72 €	26,00	163,28 €
5.4	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	7,54 €	48,00	361,92 €	2,00	15,08 €	2,00	15,08 €	46,00	346,84 €	48,00	361,92 €
5.5	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	9,76 €	17,00	165,92 €	2,00	19,52 €	1,00	9,76 €	16,00	156,16 €	17,00	165,92 €
5.6	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em calha rodapé	Un	7,00 €	41,00	287,00 €	18,00	126,00 €	3,00	21,00 €	38,00	266,00 €	41,00	287,00 €
6	Marcação de cabos conforme CTE do projecto (Total)	Vg	1 333,63 €	1,00	1 333,63 €	0,90	1 200,27 €	0,10	133,36 €	0,90	1 200,27 €	1,00	1 333,63 €
7	Configuração do sistema (Total)	Vg	698,41 €	1,00	698,41 €	0,80	558,73 €	0,20	139,68 €	0,80	558,73 €	1,00	698,41 €
8	Rede Terras												
8.1	Barramento de Terra	un.	20,16 €	25,00	504,00 €	5,00	100,80 €			25,00	504,00 €	25,00	504,00 €
8.2	Interligação do Bastidor à rede de terras existente em cabo XZ1-R1G16	ml.	1,63 €	80,00	130,40 €	80,00	130,40 €			80,00	130,40 €	80,00	130,40 €
8.3	Interligação do Barramento de Terra entre bastidores em cabo XZ1-U1G6	ml.	0,63 €	2 870,00	1 808,10 €	370,00	233,10 €			2 870,00	1 808,10 €	2 870,00	1 808,10 €
9	Ensaio e Certificação da Instalação	un.	5 766,87 €	1,00	5 766,87 €	0,65	3 748,47 €	0,10	576,69 €	0,90	5 190,18 €	1,00	5 766,87 €
XVI	SELAGENS E PROTEÇÕES CORTA-FOGO												
1	Conjunto de trabalhos associados ao fornecimento e aplicação de materiais adequados para as selagens e proteções corta-fogo (CF)	Cj.	2 910,04 €	1,00	2 910,04 €	0,90	2 619,04 €	0,10	291,00 €	0,90	2 619,04 €	1,00	2 910,04 €
I	ARRANJOS EXTERIORES												
	REDE DE TUBAGEM ENTERRADA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubagem enterrada Electricidade												
1.1	- PEAD Ø 125 mm - 6 kgf/cm2	m	2,39 €	1 240,00	2 963,60 €					1 240,00	2 963,60 €	1 240,00	2 963,60 €
1.2	- PEAD Ø 32 mm - 6 kgf/cm2	m	0,69 €	145,00	100,05 €					145,00	100,05 €	145,00	100,05 €
1.3	- PEAD Ø 50 mm - 6 kgf/cm2	m	0,91 €	50,00	45,50 €					50,00	45,50 €	50,00	45,50 €
2	Tubagem enterrada Telecomunicações												
2.1	- PEAD Ø 110 mm - 6 kgf/cm2	m	2,02 €	740,00	1 494,80 €					740,00	1 494,80 €	740,00	1 494,80 €
2.2	- PEAD Ø 32 mm - 6 kgf/cm2	m	0,75 €	140,00	105,00 €					140,00	105,00 €	140,00	105,00 €
2.3	- PEAD Ø 63 mm - 6 kgf/cm2	m	1,06 €	65,00	68,90 €					65,00	68,90 €	65,00	68,90 €
3	Caixas												
3.1	Caixa de visita da rede de baixa tensão, com a profundidade de 0,90m, constituída por anéis circulares pré-fabricados,diâmetro da tampa de 1,25m e espessura de 0,10m, fecho tronco cónico do mesmo material e condições dos anéis, equipada com tampa e aro em ferro fundido reforçado com logotipo da empresa distribuidora de energia.	Un	358,88 €	13,00	4 665,44 €			13,00	4 665,44 €			13,00	4 665,44 €
3.2	Caixa de visita para rede de telecomunicações, com a profundidade de 0,90m, constituída por anéis circulares pré-fabricados,diâmetro da tampa de 1,25m e espessura de 0,10m, fecho tronco cónico do mesmo material e condições dos anéis, equipada com tampa e aro em ferro fundido reforçado com logotipo da empresa distribuidora de telecomunicações.	Un	358,88 €	10,00	3 588,80 €					10,00	3 588,80 €	10,00	3 588,80 €
4	Trabalhos de Construção Civil												
4.1	Abertura e tapamento de valas (rede de baixa tensão) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,20m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	506,00	2 939,86 €					506,00	2 939,86 €	506,00	2 939,86 €
4.2	Abertura e tapamento de valas (rede de telecomunicações) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,00m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	266,00	1 545,46 €					266,00	1 545,46 €	266,00	1 545,46 €
5	Calha Técnica												
5.1	- Calha técnica PVC branco 150x50	m	7,16 €	4,00	28,64 €			4,00	28,64 €			4,00	28,64 €
II	INFRAESTRUTURAS PARA SISTEMA DE CONTROLO DE PARQUES												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubagem enterrada												
1.1	- PEAD Ø 110 mm - 4 kgf/cm2	m	2,02 €	5,00	10,10 €					5,00	10,10 €	5,00	10,10 €
1.2	- PEAD Ø 50 mm - 4 kgf/cm2	m	0,91 €	35,00	31,85 €					35,00	31,85 €	35,00	31,85 €
1.3	- PEAD Ø 20 mm - 4 kgf/cm2	m	0,44 €	25,00	11,00 €					25,00	11,00 €	25,00	11,00 €

Handwritten signature and initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.4	- PEAD Ø 40 mm - 4 kgf/cm2	m	0,75 €	338,00	253,50 €					338,00	253,50 €	338,00	253,50 €
2	Infraestruturas												
2.1	Caixa de visita (dimensões 400x400)	Un	115,25 €	5,00	576,25 €			5,00	576,25 €			5,00	576,25 €
2.2	Macizo de betão das colunas e barreiras (550x550x800 mm)	Un	29,18 €	10,00	291,80 €			10,00	291,80 €			10,00	291,80 €
2.3	Sensor no pavimento (700x1500mm)	Un	124,72 €	10,00	1 247,20 €								
3	Trabalhos de Construção Civil												
3.1	Execução de todos os trabalhos de construção civil necessários à instalação das infraestruturas	Cj	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €	0,30	623,58 €			1,00	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €
3.2	Abertura e tapamento de valas (rede de baixa tensão) de acordo com as C.T. com a profundidade de 1,20m e largura de 0,8m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com pormenor	m	5,81 €	218,00	1 266,58 €					218,00	1 266,58 €	218,00	1 266,58 €
III	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EXTERIOR												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubagem												
1.1	- PVC Ø 40 mm	m	0,75 €	710,00	532,50 €					710,00	532,50 €	710,00	532,50 €
1.2	- PVC Ø 125 mm	m	2,39 €	15,00	35,85 €					15,00	35,85 €	15,00	35,85 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	H1VZ4V-WA-3x95+50	m	5,98 €	960,00	5 740,80 €					960,00	5 740,80 €	960,00	5 740,80 €
2.1.1	H1VZ4V-WA-3x35+16	m	3,01 €	250,00	752,50 €					250,00	752,50 €	250,00	752,50 €
2.1.1	H1XV-SA-G50	m	0,88 €	960,00	844,80 €					960,00	844,80 €	960,00	844,80 €
2.1.1	H1XV-SA-G16	m	0,53 €	250,00	132,50 €					250,00	132,50 €	250,00	132,50 €
2.1.2	XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	1 050,00	1 102,50 €	550,00	577,50 €			1 050,00	1 102,50 €	1 050,00	1 102,50 €
2.1.3	- Desmontagem e transporte para estaleiro da equipamentos existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €					1,00	231,14 €	1,00	231,14 €
3	Quadros Eléctricos												
3.1	Q.PORTARIA	un	1 374,04 €	1,00	1 374,04 €	1,00	1 374,04 €			1,00	1 374,04 €	1,00	1 374,04 €
3.2	Armários exteriores IP54 IK10 para tomadas de apoio a feirantes, de acordo com os esquemas de projeto, incluindo os mactios de fixação, pintados em cor a definir pela arquitetura, tipo HYMEL ou equivalente	un	1 720,67 €	13,00	22 368,71 €	1,30	2 236,87 €			13,00	22 368,71 €	13,00	22 368,71 €
3.3	Q.EXTERIOR	un	6 580,89 €	1,00	6 580,89 €	0,10	658,09 €			1,00	6 580,89 €	1,00	6 580,89 €
IV	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NORMAL PORTARIA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	Embebidos												
1.1.1	- ERM 20	m	0,76 €	4,00	3,04 €	4,00	3,04 €			4,00	3,04 €	4,00	3,04 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras												
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	100,00	146,00 €	100,00	146,00 €			100,00	146,00 €	100,00	146,00 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados												
2.1.1	- XZ1-U3x1,5	m	0,78 €	16,00	12,48 €	12,00	9,36 €	4,00	3,12 €	12,00	9,36 €	16,00	12,48 €
2.1.2	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	90,00	70,20 €	75,00	58,50 €	15,00	11,70 €	75,00	58,50 €	90,00	70,20 €
2.1.3	- XZ1-U2x1,5	m	0,67 €	4,00	2,68 €	3,00	2,01 €	1,00	0,67 €	3,00	2,01 €	4,00	2,68 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa derivação 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	18,00	92,34 €	18,00	92,34 €			18,00	92,34 €	18,00	92,34 €
3.2	Embebida												
3.2.1	- aparelhagem simples	Un	0,98 €	2,00	1,96 €	2,00	1,96 €			2,00	1,96 €	2,00	1,96 €
4	Aparelhagem												
4.1	Detetor de presença de acordo com as condições técnicas, do seguinte tipo:												
4.1.1	- 360º	Un	32,28 €	9,00	290,52 €			9,00	290,52 €			9,00	290,52 €
4.2	Aparelhagem de manobra:												
4.2.1	Montagem Embebida												
4.2.1.1	- interruptor	Un	2,84 €	2,00	5,68 €			2,00	5,68 €			2,00	5,68 €
5	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento:												
5.1	- IL1	Un	183,37 €	15,00	2 750,55 €	10,00	1 833,70 €	5,00	916,85 €	10,00	1 833,70 €	15,00	2 750,55 €
V	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA PORTARIA												
1	Tubos												



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1	Montagem embebida												
1.1.1	- VD20	m	1,03 €	58,00	59,74 €	58,00	59,74 €			58,00	59,74 €	58,00	59,74 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras												
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	71,00	103,66 €	71,00	103,66 €			71,00	103,66 €	71,00	103,66 €
2	Condutores e cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- Cabo tipo BUS-TAM-2x1,5	m	1,12 €	30,00	33,60 €	20,00	22,40 €	10,00	11,20 €	20,00	22,40 €	30,00	33,60 €
2.1.2	- (N) HXH-U3G1,5 FE 180/E90	m	1,32 €	49,00	64,68 €	35,00	46,20 €	14,00	18,48 €	35,00	46,20 €	49,00	64,68 €
3	Caixas												
3.1	Montagem saliente												
3.1.1	- caixa derivação, com placa de bornes e buçins	Un	5,13 €	7,00	35,91 €	7,00	35,91 €			7,00	35,91 €	7,00	35,91 €
4	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento (inclui fornecimento de pictograma):												
4.1	- BA1 - bloco autónomo e permanente	Un	50,77 €	8,00	406,16 €			8,00	406,16 €			8,00	406,16 €
VI	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO EXTERIOR												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	Enterrados												
1.1.1	- PEAD Ø 32 mm - 6kgf/cm2	m	0,75 €	240,00	180,00 €					240,00	180,00 €	240,00	180,00 €
1.1.2	- PEAD Ø 63 mm - 6kgf/cm2	m	1,06 €	950,00	1 007,00 €					950,00	1 007,00 €	950,00	1 007,00 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras												
1.2.1	- VD 20	m	1,46 €	14,00	20,44 €					14,00	20,44 €	14,00	20,44 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos ou valas												
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	260,00	273,00 €					260,00	273,00 €	260,00	273,00 €
2.1.2	- H1V24V-WA-R5G16	m	2,00 €	990,00	1 980,00 €					990,00	1 980,00 €	990,00	1 980,00 €
2.1.3	- XZ1-U3G1,5	m	0,78 €	15,00	11,70 €					15,00	11,70 €	15,00	11,70 €
3	Armaduras, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento:												
3.1	- lLe1.1	Un	888,09 €	4,00	3 552,36 €	0,80	710,47 €			4,00	3 552,36 €	4,00	3 552,36 €
3.1	- lLe1.2	Un	468,33 €	13,00	6 088,29 €					13,00	6 088,29 €	13,00	6 088,29 €
3.2	- lLe2	Un	486,97 €	20,00	9 739,40 €	5,00	2 434,85 €			20,00	9 739,40 €	20,00	9 739,40 €
3.3	- lLe3	Un	525,34 €	3,00	1 576,02 €					3,00	1 576,02 €	3,00	1 576,02 €
3.4	- Desmontagem e transporte para estaleiro de aparelhos de iluminação existentes que não são aproveitados na presente remodelação incluindo todos os acessórios	Cj.	231,14 €	1,00	231,14 €					1,00	231,14 €	1,00	231,14 €
4	Terras												
4.1	Montagem enterrada												
4.1.1	- elétrodo de terra constituído por vareta de aço revestida por uma película de cobre de 0,5mm de espessura mínima, com 15mm de diâmetro exterior e 2m de comprimento do tipo piquet incluindo cabo de ligação à portinhola	Un	13,26 €	17,00	225,42 €					17,00	225,42 €	17,00	225,42 €
5	Trabalhos de Construção Civil												
5.1	- Abertura e tapamento de valas de acordo com as C.T. com a profundidade de 0,80m e largura de 0,6m, incluindo leito de areia, fita e rede de sinalização vermelha e demais elementos necessários à boa execução dos trabalhos nas condições regulamentares e de acordo com normenor	ml	5,81 €	840,00	4 880,40 €					840,00	4 880,40 €	840,00	4 880,40 €
5.2	- Abertura e tapamento de covas para as colunas de iluminação	Un	7,96 €	17,00	135,32 €					17,00	135,32 €	17,00	135,32 €
VII	INSTALAÇÃO DE TOMADAS DE USOS GERAIS PORTARIA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	Montagem embebida												
1.2.1	- ERM 20	m	0,76 €	5,00	3,80 €	5,00	3,80 €			5,00	3,80 €	5,00	3,80 €
1.1.2	- ERM 25	m	1,20 €	34,00	40,80 €	34,00	40,80 €			34,00	40,80 €	34,00	40,80 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras												
1.2.1	- VD 25	m	1,67 €	30,00	50,10 €	30,00	50,10 €			30,00	50,10 €	30,00	50,10 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos ou em calha técnica												
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	69,00	72,45 €	55,00	57,75 €	14,00	14,70 €	55,00	57,75 €	69,00	72,45 €
2.1.2	- SY{St}Y 2x2x0,8	m	0,51 €	5,00	2,55 €			5,00	2,55 €			5,00	2,55 €
3	Caixas												

Edição 16



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.1	Montagem embebida	Un	0,98 €	3,00	2,94 €	3,00	2,94 €			3,00	2,94 €	3,00	2,94 €
3.1.1	- aparelhagem simples com boquilhas	Un	2,29 €	5,00	11,45 €	5,00	11,45 €			5,00	11,45 €	5,00	11,45 €
3.1.2	- aparelhagem funda com boquilhas												
3.2	Montagem Saliente												
3.2.1	- caixa derivação terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e buçins	un	4,22 €	1,00	4,22 €	1,00	4,22 €			1,00	4,22 €	1,00	4,22 €
4	Aparelhagem:												
4.1	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schucko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem embebida	Un	3,54 €	8,00	28,32 €			8,00	28,32 €			8,00	28,32 €
4.2	- tomada monofásica 2P+T do tipo "schucko", 16A, com alvéolos protegidos para montagem em calha técnica	Un	3,08 €	8,00	24,64 €			8,00	24,64 €			8,00	24,64 €
4.3	- Controlador 12V	Un	118,28 €	1,00	118,28 €			1,00	118,28 €			1,00	118,28 €
4.4	- Sinalizador óptico e acústico instalado sobre a porta em caixa apropriada	Un	42,76 €	1,00	42,76 €			1,00	42,76 €			1,00	42,76 €
4.5	- Botão de cordão com cancelamento local instalado em caixa apropriada	Un	59,88 €	1,00	59,88 €			1,00	59,88 €			1,00	59,88 €
4.6	- Reset point	Un	36,91 €	1,00	36,91 €			1,00	36,91 €			1,00	36,91 €
4.7	- Placa indicativa de WC de pessoas com mobilidade reduzida	Un	6,30 €	1,00	6,30 €			1,00	6,30 €			1,00	6,30 €
4.8	- Conjunto de cordão, passadores de cordão e mola	Vg	21,24 €	1,00	21,24 €			1,00	21,24 €			1,00	21,24 €
VIII	ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PORTARIA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos												
1.1	Embebidos												
1.1.1	- ERM 25	m	1,20 €	6,00	7,20 €	6,00	7,20 €			6,00	7,20 €	6,00	7,20 €
1.2	À vista fixos com abraçadeiras												
1.2.1	- VD 25	m	1,67 €	133,00	222,11 €	133,00	222,11 €			133,00	222,11 €	133,00	222,11 €
2	Condutores e cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- XZ1-U3G2,5	m	1,05 €	141,00	148,05 €	120,00	126,00 €	21,00	22,05 €	120,00	126,00 €	141,00	148,05 €
3	Caixas												
3.1	Montagem embebida												
3.1.1	- caixa terminal 8x8x4 cm, com placa de bornes e boquilhas	Un	4,12 €	11,00	45,32 €	11,00	45,32 €			11,00	45,32 €	11,00	45,32 €
IX	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO PORTARIA												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Tubos VD/ERM/PEAD												
1.1	- VD 20	m	0,76 €	45,00	34,20 €	45,00	34,20 €			45,00	34,20 €	45,00	34,20 €
2	Cabos												
2.1	Enfiados em tubos												
2.1.1	- JE-H (ST) H 2x2x0,8 E30	m	0,70 €	45,00	31,50 €	40,00	28,00 €	5,00	3,50 €	40,00	28,00 €	45,00	31,50 €
3	Equipamento												
3.1	- central de detecção de incêndio com duas zonas	Un	287,26 €	1,00	287,26 €			1,00	287,26 €			1,00	287,26 €
3.2	- detector óptico de fumos	Un	32,53 €	3,00	97,59 €			3,00	97,59 €			3,00	97,59 €
3.3	- botão de alarme manual	Un	16,90 €	2,00	33,80 €			2,00	33,80 €			2,00	33,80 €
3.4	- sirene de alarme	Un	86,64 €	1,00	86,64 €			1,00	86,64 €			1,00	86,64 €
3.5	- resistência terminal	Un	0,38 €	2,00	0,76 €			2,00	0,76 €			2,00	0,76 €
X	INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES												
	Fornecimento e montagem incluindo todos os acessórios de:												
1	Caixas												
1.1	- Caixa 11	Un	1,07 €	7,00	7,49 €	7,00	7,49 €			7,00	7,49 €	7,00	7,49 €
2	Tubos VD/ERM/PEAD (LH)												
2.1	- Ø 25	m	1,20 €	85,00	102,00 €	85,00	102,00 €			85,00	102,00 €	85,00	102,00 €
2.2	- Ø 40	m	2,01 €	4,00	8,04 €	4,00	8,04 €			4,00	8,04 €	4,00	8,04 €
3	Cabos (LH)												
3.1	Enfiados em tubo												
3.1.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	290,00	388,60 €	250,00	335,00 €	40,00	53,60 €	250,00	335,00 €	290,00	388,60 €
3.1.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	400,00	300,00 €	300,00	225,00 €	100,00	75,00 €	300,00	225,00 €	400,00	300,00 €
3.1.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	290,00	266,80 €	250,00	230,00 €	40,00	36,80 €	250,00	230,00 €	290,00	266,80 €
3.2	Em caminho de cabos												
3.2.1	- Cabo Multipar de exterior Cat.3 U-UTP, 10 pares	m	1,34 €	90,00	120,60 €	80,00	107,20 €	10,00	13,40 €	80,00	107,20 €	90,00	120,60 €
3.2.2	- Cabo R&M Freenet, Cat.6A REAL 10, S-FTP, 650MHz, LSZH	m	0,75 €	90,00	67,50 €	80,00	60,00 €	10,00	7,50 €	80,00	60,00 €	90,00	67,50 €
3.2.3	- R&M Freenet Cabo de int/ext Unitubo LSZH I/A-DQ(ZN=B)H, G.652.D, 8-fibras	m	0,92 €	90,00	82,80 €	80,00	73,60 €	10,00	9,20 €	80,00	73,60 €	90,00	82,80 €



BRAGA.



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.3	Patch cords RJ45-RJ45												
3.3.1	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH	un.	7,16 €	23,00	164,68 €	23,00	164,68 €			23,00	164,68 €	23,00	164,68 €
3.3.2	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 3,0m. LSZH	un.	8,99 €	23,00	206,77 €	23,00	206,77 €			23,00	206,77 €	23,00	206,77 €
4	Armários / Racks 19"												
4.1	Bastidor Portaria												
4.1.1	Armário mural 19" CMT 15U 590x600x500	Un	316,70 €	1,00	316,70 €	0,90	285,03 €	0,10	31,67 €	0,90	285,03 €	1,00	316,70 €
4.1.2	Kit de ventilação CMTL c/ termostato	Un	72,92 €	1,00	72,92 €	0,90	65,63 €	0,10	7,29 €	0,90	65,63 €	1,00	72,92 €
4.1.3	Régua de energia 19" 8 Schuko e interruptor	Un	27,15 €	1,00	27,15 €	0,90	24,44 €	0,10	2,72 €	0,90	24,44 €	1,00	27,15 €
4.1.4	Prateleira 19" 1U fixação frontal, prof. 250mm	Un	14,63 €	1,00	14,63 €	0,90	13,17 €	0,10	1,46 €	0,90	13,17 €	1,00	14,63 €
4.1.5	Painel 1U R&M Inline para 24 portas RJ45 Blindado, vazio, preto	Un	33,65 €	1,00	33,65 €	0,90	30,29 €	0,10	3,37 €	0,90	30,29 €	1,00	33,65 €
4.1.6	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless, Especial	Un	6,09 €	15,00	91,35 €	13,50	82,22 €	1,50	9,14 €	13,50	82,22 €	15,00	91,35 €
4.1.7	R&M 19" 1U painel passa-fios	Un	11,80 €	5,00	59,00 €	4,50	53,10 €	0,50	5,90 €	4,50	53,10 €	5,00	59,00 €
4.1.8	R&M 19" 1U UniRack Vazio p/ 24x E2000/SC/LC-Duplex, equip. c/ cassetes p/ fusão	Un	67,28 €	1,00	67,28 €	0,90	60,55 €	0,10	6,73 €	0,90	60,55 €	1,00	67,28 €
4.1.9	R&M Freenet Adaptador SC APC, verde, cerâmica, SM, flangeless	Un	2,05 €	6,00	12,30 €	5,40	11,07 €	0,60	1,23 €	5,40	11,07 €	6,00	12,30 €
4.1.10	Tampa obturadora para organizador de FO	Un	0,32 €	18,00	5,76 €	16,20	5,18 €	1,80	0,58 €	16,20	5,18 €	18,00	5,76 €
4.1.11	R&M Freenet Pigtail SC APC, verde, G.652.D, C/1, 2.5 m	Un	8,90 €	6,00	53,40 €	5,40	48,06 €	0,60	5,34 €	5,40	48,06 €	6,00	53,40 €
4.1.12	Splice holder para 12 FO	Un	2,01 €	3,00	6,03 €	2,70	5,43 €	0,30	0,60 €	2,70	5,43 €	3,00	6,03 €
4.1.13	Painel de voz R&M Freenet 1U para 5 módulos de 10 portas	Un	35,81 €	1,00	35,81 €	0,90	32,23 €	0,10	3,58 €	0,90	32,23 €	1,00	35,81 €
4.1.14	Módulo de ligação 10 portas R&M Freenet, Cat.3	Un	15,63 €	1,00	15,63 €	0,90	14,07 €	0,10	1,56 €	0,90	14,07 €	1,00	15,63 €
4.1.15	Placa obturadora para Painel de voz 1U R&M Freenet	Un	4,02 €	4,00	16,08 €	3,60	14,47 €	0,40	1,61 €	3,60	14,47 €	4,00	16,08 €
5	Aparelhagem												
5.1	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embebida	Un	4,68 €	3,00	14,04 €			3,00	14,04 €			3,00	14,04 €
5.2	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em caixa de aparelhagem embebida	Un	6,69 €	4,00	26,76 €			4,00	26,76 €			4,00	26,76 €
5.3	- tomada simples RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem saliente	Un	16,08 €	4,00	64,32 €			4,00	64,32 €			4,00	64,32 €
5.4	- tomada dupla RJ-45 (cat.6) de 8 contactos não blindada, para montagem em calha rodapé	Un	16,80 €	4,00	67,20 €			4,00	67,20 €			4,00	67,20 €
6	Marcação de cabos conforme CTE do projecto (Total)	Vg	596,97 €	1,00	596,97 €	0,50	298,49 €	0,50	298,49 €	0,50	298,49 €	1,00	596,97 €
7	Configuração do sistema (Total)	Vg	69,84 €	1,00	69,84 €			1,00	69,84 €			1,00	69,84 €
8	Rede Terras												
8.1	Barramento de Terra	un.	20,16 €	1,00	20,16 €			1,00	20,16 €			1,00	20,16 €
8.2	Interligação do Barramento de Terra entre bastidores em cabo XZ1-U1G6	ml.	0,66 €	10,00	6,60 €			10,00	6,60 €			10,00	6,60 €
9	Ensaio e Certificação da Instalação	un.	596,97 €	1,00	596,97 €			1,00	596,97 €			1,00	596,97 €
XI	DIVERSOS												
1	Trabalhos de construção civil de apoio às instalações e equipamentos eléctricos	Cj.	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €	0,40	831,44 €			1,00	2 078,60 €	1,00	2 078,60 €
2	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finais de todas as peças desenhadas, devendo todos os desenhos ser efectuados em ficheiro editáveis, entrega em formato CD e formato papel, acrescido dos formatos e quantidades definidas pelas entidades licenciadoras, conforme indicações da fiscalização.	Cj.	577,85 €	1,00	577,85 €			1,00	577,85 €			1,00	577,85 €
3	Fornecimento e execução de ensaios, limpeza (quando aplicável), certificação (quando aplicável) e formação, conforme especificado no Caderno de Encargos, Entidade Licenciadora e indicações da fiscalização	Cj.	2 730,45 €	1,00	2 730,45 €	0,50	1 365,23 €	0,50	1 365,23 €	0,50	1 365,23 €	1,00	2 730,45 €
4	Manuais de Utilização e Exploração	Cj.	41,57 €	1,00	41,57 €			1,00	41,57 €			1,00	41,57 €
5	Formação de Operador	Cj.	139,68 €	1,00	139,68 €			1,00	139,68 €			1,00	139,68 €
6	Programação e parametrização dos sistemas de acordo com as indicações a fornecer pelo dono de obra.	Cj.	1 511,56 €	1,00	1 511,56 €			1,00	1 511,56 €			1,00	1 511,56 €
NOTA 1	Os concorrentes deverão obrigatoriamente listar e apresentar os respectivos preços unitários de todos os tipos de trabalhos de instalação e de equipamentos, mesmo que estes não estejam explicitamente indicados nos mapas de quantidades de trabalho listados nos itens anteriores. Deverão ainda apresentar os preços unitários do equipamento que não esteja na proposta base, e que sejam propostos como alternativa para realização do projecto. Estes preços serão eventualmente utilizados para ajustes de trabalhos a mais e a menos, durante a obra.												
NOTA 2	Este Mapa de Medições agora apresentado, deverá ser confirmado pelos concorrentes, através da leitura atenta das Peças Escritas e Desenhadas que fazem parte integrante do processo em concurso.												

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
NOTA 3	Consideram-se incluídas a realização e entrega de telas finais em suporte informático e em papel.												
NOTA 4	Consideram-se incluídos a realização de ensaios e formação de utilização dos equipamentos fornecidos.												
F	ELETROACÚSTICA E MECÂNICA DE CENA				142 788,43 €		44 486,17 €		39 115,09 €		103 673,35 €		142 788,43 €
I	EDIFÍCIO CENTRO DE CONGRESSOS												
1	Grande Auditório												
1.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica												
1.1.1	Bastidores												
1.1.1.1	Bastidor BST 1 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	2 412,84 €	1,00	2 412,84 €	0,10	241,28 €			1,00	2 412,84 €	1,00	2 412,84 €
1.1.1.2	Switch Ethernet com PoE, conforme descrito em CT	un	232,80 €	1,00	232,80 €	1,00	232,80 €			1,00	232,80 €	1,00	232,80 €
1.1.2	Caixas de sinal (CS)												
1.1.2.1	Caixas de sinal (CS) para montagem saliente em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT												
1.1.2.1.1	CS001, conforme descrito em CT	un	115,57 €	1,00	115,57 €	1,00	115,57 €			1,00	115,57 €	1,00	115,57 €
1.1.2.1.2	CS002, conforme descrito em CT	un	186,24 €	1,00	186,24 €	1,00	186,24 €			1,00	186,24 €	1,00	186,24 €
1.1.2.1.3	CS003, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €	1,00	114,74 €			1,00	114,74 €	1,00	114,74 €
1.1.2.1.4	CS004, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €	1,00	114,74 €			1,00	114,74 €	1,00	114,74 €
1.1.2.1.5	CS005, conforme descrito em CT	un	167,95 €	1,00	167,95 €	1,00	167,95 €			1,00	167,95 €	1,00	167,95 €
1.1.2.1.6	CS006, conforme descrito em CT	un	114,74 €	1,00	114,74 €	1,00	114,74 €			1,00	114,74 €	1,00	114,74 €
1.1.2.1.7	CS010, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €	1,00	357,52 €			1,00	357,52 €	1,00	357,52 €
1.1.2.1.8	CS011, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €	1,00	357,52 €			1,00	357,52 €	1,00	357,52 €
1.1.2.1.9	CS012, conforme descrito em CT	un	357,52 €	1,00	357,52 €	1,00	357,52 €			1,00	357,52 €	1,00	357,52 €
1.1.2.1.10	CS013, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €	1,00	68,18 €			1,00	68,18 €	1,00	68,18 €
1.1.2.1.11	CS014, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €	1,00	68,18 €			1,00	68,18 €	1,00	68,18 €
1.1.2.1.12	CS015, conforme descrito em CT	un	68,18 €	1,00	68,18 €	1,00	68,18 €			1,00	68,18 €	1,00	68,18 €
1.1.2.1.13	CS016, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €	1,00	86,47 €			1,00	86,47 €	1,00	86,47 €
1.1.2.1.14	CS017, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €	1,00	86,47 €			1,00	86,47 €	1,00	86,47 €
1.1.2.1.15	CS018, conforme descrito em CT	un	86,47 €	1,00	86,47 €	1,00	86,47 €			1,00	86,47 €	1,00	86,47 €
1.1.2.1.16	CS019, conforme descrito em CT	un	96,45 €	1,00	96,45 €	1,00	96,45 €			1,00	96,45 €	1,00	96,45 €
1.1.2.1.17	CS020, conforme descrito em CT	un	96,45 €	1,00	96,45 €	1,00	96,45 €			1,00	96,45 €	1,00	96,45 €
1.1.2.2	Caixas de sinal (CS) para montagem embebida no pavimento, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT												
1.1.2.2.1	CS007, conforme descrito em CT	un	138,02 €	1,00	138,02 €	1,00	138,02 €			1,00	138,02 €	1,00	138,02 €
1.1.2.2.2	CS008, conforme descrito em CT	un	138,02 €	1,00	138,02 €	1,00	138,02 €			1,00	138,02 €	1,00	138,02 €
1.1.2.2.3	CS009, conforme descrito em CT	un	99,77 €	1,00	99,77 €	1,00	99,77 €			1,00	99,77 €	1,00	99,77 €
1.1.3	Caixas para iluminação (IC)												
1.1.3.1	Caixa tipo IC1, incluindo instalação e ligação, conforme descrito em CT	un	66,52 €	6,00	399,12 €	6,00	399,12 €			6,00	399,12 €	6,00	399,12 €
1.1.3.2	Caixa tipo IC2, incluindo instalação e ligação, conforme descrito em CT	un	192,89 €	11,00	2 121,79 €	11,00	2 121,79 €			11,00	2 121,79 €	11,00	2 121,79 €
1.1.4	Cabos												
1.1.4.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	2 119,00	1 419,73 €	317,85	212,96 €			2 119,00	1 419,73 €	2 119,00	1 419,73 €
1.1.4.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	694,00	1 728,06 €	104,10	259,21 €			694,00	1 728,06 €	694,00	1 728,06 €
1.1.4.3	Cabo tipo III - Cabo e sinal, flexível, constituído por 6 condutores mais malha, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,39 €	66,00	157,74 €	9,90	23,66 €			66,00	157,74 €	66,00	157,74 €
1.1.4.4	Cabo tipo IV - Cabo para DMX/RDM, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,00 €	1 100,00	1 100,00 €	165,00	165,00 €			1 100,00	1 100,00 €	1 100,00	1 100,00 €
1.1.4.5	Cabo tipo V - Cabo coaxial 75Ω de vídeo para aplicações digitais, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,21 €	1 603,00	1 939,63 €	240,45	290,94 €			1 603,00	1 939,63 €	1 603,00	1 939,63 €
1.1.4.6	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	3 984,00	2 470,08 €	597,60	370,51 €			3 984,00	2 470,08 €	3 984,00	2 470,08 €
1.1.4.7	Cabo tipo VII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 4 condutores de 4mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	4,66 €	540,00	2 516,40 €	81,00	377,46 €			540,00	2 516,40 €	540,00	2 516,40 €
1.1.4.8	Cabo tipo X - Cabo de energia do tipo FXG-3G2.5, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,58 €	1 652,00	2 610,16 €	247,80	391,52 €			1 652,00	2 610,16 €	1 652,00	2 610,16 €
1.1.4.9	Cabo tipo XI - Cabo de energia do tipo FXG-5G6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,41 €	51,00	122,91 €	7,65	18,44 €			51,00	122,91 €	51,00	122,91 €
1.1.4.10	Cabo tipo XII - Cabo de energia do tipo FXG-14x2.5, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	7,48 €	298,00	2 229,04 €	44,70	334,36 €			298,00	2 229,04 €	298,00	2 229,04 €
1.2	Equipamentos e Sistemas de Mecânica de Cena												
1.2.1	Varas manuais												
1.2.1.1	vara manual - Vara manual 1, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.2	vara manual - Vara manual 2, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.3	vara manual - Vara manual 3, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.4	vara manual - Vara manual 4, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.5	vara manual - Vara manual 5, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.6	vara manual - Vara manual 6, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.7	vara manual - Vara manual 7, conforme descrito em CT	un	252,76 €	1,00	252,76 €			1,00	252,76 €			1,00	252,76 €
1.2.1.8	vara de carga para Bambolina Régia, conforme descrito em CT	un	316,78 €	1,00	316,78 €			1,00	316,78 €			1,00	316,78 €
1.2.2	Vara de carga motorizada												
1.2.2.1	vara de carga c/ 3 quedas - Vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €	0,30	143,42 €			1,00	478,08 €	1,00	478,08 €
1.2.2.2	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €	0,30	148,41 €			1,00	494,71 €	1,00	494,71 €
1.2.2.3	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €	0,30	148,41 €			1,00	494,71 €	1,00	494,71 €
1.2.2.4	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €	0,30	148,41 €			1,00	494,71 €	1,00	494,71 €

Handwritten signature and initials in blue ink.

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2.2.5	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 6, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €	0,30	148,41 €			1,00	494,71 €	1,00	494,71 €
1.2.2.6	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €			1,00	478,08 €			1,00	478,08 €
1.2.2.7	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	478,08 €	1,00	478,08 €			1,00	478,08 €			1,00	478,08 €
1.2.2.8	vara de carga c/ 5 quedas - Vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	494,71 €	1,00	494,71 €			1,00	494,71 €			1,00	494,71 €
1.2.2.9	vara de carga lateral de sistema de PA L, conforme descrito em CT	un	434,01 €	1,00	434,01 €			0,30	130,20 €	0,70	303,81 €	1,00	434,01 €
1.2.2.10	vara de carga lateral de sistema de PA R, conforme descrito em CT	un	434,01 €	1,00	434,01 €			0,30	130,20 €	0,70	303,81 €	1,00	434,01 €
1.2.3	Motorização para varas de palco e plateia												
1.2.3.1	motorização para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	2 486,01 €	1,00	2 486,01 €	0,10	248,60 €	0,20	497,20 €	0,80	1 988,81 €	1,00	2 486,01 €
1.2.3.2	roldana de desvio primária para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	0,30	24,94 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.3	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 1, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €	0,90	44,90 €			3,00	149,67 €	3,00	149,67 €
1.2.3.4	motorização para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,10	262,57 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.3.5	roldana de desvio primária para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	0,30	24,94 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.6	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 2, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €	1,50	74,84 €			5,00	249,45 €	5,00	249,45 €
1.2.3.7	motorização para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,10	262,57 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.3.8	roldana de desvio primária para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	0,30	24,94 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.9	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 3, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €	0,50	24,95 €	1,00	49,89 €	4,00	199,56 €	5,00	249,45 €
1.2.3.10	motorização para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,10	262,57 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.3.11	roldana de desvio primária para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	0,30	24,94 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.12	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 4, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €	1,50	74,84 €			5,00	249,45 €	5,00	249,45 €
1.2.3.13	motorização para vara motorizada 6, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,10	262,57 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.3.14	roldana de desvio primária para vara motorizada 6, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.15	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 6, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €	5,00	249,45 €			5,00	249,45 €	5,00	249,45 €
1.2.3.16	motorização para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,80	2 100,55 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.3.17	roldana de desvio primária para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.3.18	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 8, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €	5,00	249,45 €			5,00	249,45 €	5,00	249,45 €
1.2.3.19	motorização para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	2 486,01 €	1,00	2 486,01 €			1,00	2 486,01 €			1,00	2 486,01 €
1.2.3.20	roldana de desvio primária para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €			1,00	83,14 €
1.2.3.21	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 11, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €			5,00	249,45 €			5,00	249,45 €
1.2.3.22	motorização para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	2 493,49 €	1,00	2 493,49 €			1,00	2 493,49 €			1,00	2 493,49 €
1.2.3.23	roldana de desvio primária para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €			1,00	83,14 €
1.2.3.24	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 13, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €			5,00	249,45 €			5,00	249,45 €
1.2.3.25	motorização para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €			1,00	2 625,69 €			1,00	2 625,69 €
1.2.3.26	roldana de desvio primária para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €			1,00	83,14 €
1.2.3.27	roldanas de desvio de "queda" para vara motorizada 14, conforme descrito em CT	un	49,89 €	5,00	249,45 €			5,00	249,45 €			5,00	249,45 €
1.2.4	Motorização para suspensão de PA FOH												
1.2.4.1	motorização para PA FOH L, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,80	2 100,55 €	0,20	525,14 €	0,80	2 100,55 €	1,00	2 625,69 €
1.2.4.2	roldana de desvio primária para varas a suspensão do PA FOH L, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.4.3	roldana de desvio de "queda" para a suspensão de PA FOH L, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €	3,00	149,67 €			3,00	149,67 €	3,00	149,67 €
1.2.4.4	motorização para PA FOH L, conforme descrito em CT	un	2 625,69 €	1,00	2 625,69 €	0,50	1 312,85 €	0,50	1 312,85 €	0,50	1 312,85 €	1,00	2 625,69 €
1.2.4.5	roldana de desvio primária para varas a suspensão do PA FOH L, conforme descrito em CT	un	83,14 €	1,00	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €	1,00	83,14 €
1.2.4.6	roldana de desvio de "queda" para a suspensão de PA FOH L, conforme descrito em CT	un	49,89 €	3,00	149,67 €	3,00	149,67 €			3,00	149,67 €	3,00	149,67 €
1.2.5	Calha motorizada da Cortina de Boca - calha motorizada 2, conforme descrito em CT	un	1 563,11 €	1,00	1 563,11 €			1,00	1 563,11 €			1,00	1 563,11 €
1.2.6	Comando centralizado de motores, conforme descrito em CT	un	1 230,53 €	1,00	1 230,53 €			1,00	1 230,53 €			1,00	1 230,53 €
1.2.7	Rede de paragem de emergência de mecânica de cena, conforme descrito em CT	un	1 247,16 €	1,00	1 247,16 €			1,00	1 247,16 €			1,00	1 247,16 €
1.2.8	Sistema de quadros elétricos para motorizações de mecânica de cena, conforme descrito em CT	un	1 829,17 €	1,00	1 829,17 €	0,80	1 463,34 €	0,20	365,83 €	0,80	1 463,34 €	1,00	1 829,17 €
2	Pequeno Auditório												
2.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica												
2.1.1	Caixas de sinal (CS) para montagem embebida no pavimento, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT												
2.1.1.1	CS201, conforme descrito em CT	un	325,92 €	1,00	325,92 €	1,00	325,92 €			1,00	325,92 €	1,00	325,92 €
2.1.1.2	CS202, conforme descrito em CT	un	156,31 €	1,00	156,31 €	1,00	156,31 €			1,00	156,31 €	1,00	156,31 €
2.1.1.3	CS203, conforme descrito em CT	un	156,31 €	1,00	156,31 €	1,00	156,31 €			1,00	156,31 €	1,00	156,31 €
2.1.2	Cabos												



Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1.2.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	60,00	40,20 €	9,00	6,03 €			60,00	40,20 €	60,00	40,20 €
2.1.2.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	64,00	159,36 €	9,60	23,90 €			64,00	159,36 €	64,00	159,36 €
2.1.2.3	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	308,00	190,96 €	46,20	28,64 €			308,00	190,96 €	308,00	190,96 €
2.2.3	Equipamentos e acessórios de vídeo												
2.2.3.1	Sistema de projeção												
2.2.3.1.1	tela de projeção frontal tipo 2, conforme o descrito em CT	un	515,49 €	1,00	515,49 €	1,00	515,49 €			1,00	515,49 €	1,00	515,49 €
3	Salas de reunião - Piso -1												
3.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica												
3.1.1	Bastidores												
3.1.1.1	Bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €	0,15	196,30 €			1,00	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €
3.1.2	Caixas de sinal (CS) para montagem embutida em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT												
3.1.2.1	CS101, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.2	CS102, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.3	CS103, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €	0,30	49,39 €			1,00	164,63 €	1,00	164,63 €
3.1.2.4	CS104, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.5	CS105, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.6	CS106, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €	0,30	49,39 €			1,00	164,63 €	1,00	164,63 €
3.1.2.7	CS107, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.8	CS108, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.9	CS109, conforme descrito em CT	un	162,96 €	1,00	162,96 €	0,30	48,89 €			1,00	162,96 €	1,00	162,96 €
3.1.2.10	CS110, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.11	CS111, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.12	CS112, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €	0,30	49,39 €			1,00	164,63 €	1,00	164,63 €
3.1.2.13	CS113, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.14	CS114, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.15	CS115, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €	0,30	49,39 €			1,00	164,63 €	1,00	164,63 €
3.1.2.16	CS116, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.17	CS117, conforme descrito em CT	un	106,42 €	1,00	106,42 €	0,30	31,93 €			1,00	106,42 €	1,00	106,42 €
3.1.2.18	CS118, conforme descrito em CT	un	164,63 €	1,00	164,63 €	0,30	49,39 €			1,00	164,63 €	1,00	164,63 €
3.1.3	Cabos												
3.1.3.1	Cabo tipo I - Cabo de áudio constituído por 1 canal para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,67 €	1 998,00	1 338,66 €					1 998,00	1 338,66 €	1 998,00	1 338,66 €
3.1.3.2	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	134,00	333,66 €					134,00	333,66 €	134,00	333,66 €
3.1.3.3	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	2 110,00	1 308,20 €					2 110,00	1 308,20 €	2 110,00	1 308,20 €
4	Sala polivalente												
4.1	Infraestruturas e equipamentos de eletroacústica												
4.1.1	Bastidores												
4.1.1.1	Bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €	0,15	196,30 €			1,00	1 308,69 €	1,00	1 308,69 €
4.1.2	Caixas de sinal (CS)												
4.1.2.1	Caixas de sinal (CS) para montagem embutida em parede, equipadas, instaladas e integradas, conforme descrito em CT	un	156,31 €	14,00	2 188,34 €	14,00	2 188,34 €			14,00	2 188,34 €	14,00	2 188,34 €
4.1.3	Cabos												
4.1.3.1	Cabo tipo II - Cabo de áudio constituído por 8 canais para áudio, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,49 €	614,00	1 528,86 €	92,10	229,33 €			614,00	1 528,86 €	614,00	1 528,86 €
4.1.3.2	Cabo tipo VI - Cabo FTP rígido Cat 6, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	0,62 €	2 507,00	1 554,34 €	376,05	233,15 €			2 507,00	1 554,34 €	2 507,00	1 554,34 €
5	Sonorização para avisos, mensagens e musica ambiente												
5.1	Grande Nave												
5.1.1	bastidor 42U-19"-800x800 da Sala Técnica AV, fornecido e instalado com painéis de patch, conectores e terminações, conforme Condições técnicas (CT)	un	1 912,31 €	1,00	1 912,31 €	0,15	286,85 €			1,00	1 912,31 €	1,00	1 912,31 €
5.1.2	Cabo tipo VIII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 2,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT												
5.1.3	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	1,38 €	2 900,00	4 002,00 €					2 900,00	4 002,00 €	2 900,00	4 002,00 €
5.1.4	difusor eletroacústico tipo SP3, conforme descrito em CT	m	2,49 €	64,00	159,36 €					64,00	159,36 €	64,00	159,36 €
5.1.5	amplificador áudio, conforme descrito em CT	un	246,94 €	32,00	7 902,08 €			32,00	7 902,08 €			32,00	7 902,08 €
5.1.6	processador áudio, conforme descrito em CT	un	3 962,64 €	4,00	15 850,56 €	2,00	7 925,28 €			4,00	15 850,56 €	4,00	15 850,56 €
5.1.7	Interface áudio com ligação DANTE, conforme descrito em CT	un	1 055,10 €	1,00	1 055,10 €	0,50	527,55 €			1,00	1 055,10 €	1,00	1 055,10 €
5.1.8	sintonizador/reprodutor de CD/SD/USB/BT, conforme descrito em CT	un	565,38 €	2,00	1 130,76 €	2,00	1 130,76 €			2,00	1 130,76 €	2,00	1 130,76 €
5.1.9	base de microfone DANTE equipada com microfone gooseneck, conforme descrito em CT	un	598,64 €	1,00	598,64 €	1,00	598,64 €			1,00	598,64 €	1,00	598,64 €
5.1.10	Switch Ethernet com PoE, conforme descrito em CT	un	597,84 €	1,00	597,84 €	1,00	597,84 €			1,00	597,84 €	1,00	597,84 €
5.2	Galeria												
5.2.1	Cabos e tubos												
5.2.1.1	Cabo tipo VIII - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 2,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	2,39 €	135,00	322,65 €					135,00	322,65 €	135,00	322,65 €
5.2.1.2	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT												
5.2.1.3	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	1,08 €	455,00	491,40 €					455,00	491,40 €	455,00	491,40 €
5.2.2	Difusores Electracústicos	m	1,37 €	370,00	506,90 €					370,00	506,90 €	370,00	506,90 €
5.2.2.1	difusor eletroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	6,00	259,38 €	1,20	51,88 €			6,00	259,38 €	6,00	259,38 €
5.3	Foyer Principal												
5.3.1	Cabos e tubos												

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
5.3.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	55,00	59,40 €					55,00	59,40 €	55,00	59,40 €
5.3.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	40,00	99,60 €					40,00	99,60 €	40,00	99,60 €
5.3.2	Difusores Electracústicos												
5.3.2.1	difusor electroacústico tipo SP2, conforme descrito em CT	un	217,84 €	8,00	1 742,72 €	1,60	348,54 €			8,00	1 742,72 €	8,00	1 742,72 €
5.4	Foyer Piso 0												
5.4.1	Cabos e tubos												
5.4.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	162,00	174,96 €					162,00	174,96 €	162,00	174,96 €
5.4.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	147,00	366,03 €					147,00	366,03 €	147,00	366,03 €
5.4.2	Difusores Electracústicos												
5.4.2.1	difusor electroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	19,00	821,37 €					19,00	821,37 €	19,00	821,37 €
5.5	Sala de exposições												
5.5.1	Cabos e tubos												
5.5.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	55,00	59,40 €					55,00	59,40 €	55,00	59,40 €
5.5.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	45,00	112,05 €					45,00	112,05 €	45,00	112,05 €
5.5.2	Difusores Electracústicos												
5.5.2.1	difusor electroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	8,00	345,84 €					8,00	345,84 €	8,00	345,84 €
5.6	Foyer Piso 1												
5.6.1	Cabos e tubos												
5.6.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	190,00	205,20 €					190,00	205,20 €	190,00	205,20 €
5.6.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	145,00	361,05 €					145,00	361,05 €	145,00	361,05 €
5.6.2	Difusores Electracústicos												
5.6.2.1	difusor electroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	18,00	778,14 €					18,00	778,14 €	18,00	778,14 €
5.7	Foyer Polivalente Piso -1												
5.7.1	Cabos e tubos												
5.7.1.1	Cabo tipo IX - Cabo de áudio de ligação de colunas constituído por 2 condutores de 1,5mm2 entrançados, instalado em caminho de cabos ou tubo, conforme descrito em CT	m	1,08 €	90,00	97,20 €					90,00	97,20 €	90,00	97,20 €
5.7.1.2	tubo tipo VD, conforme descrito em CT	m	2,49 €	50,00	124,50 €					50,00	124,50 €	50,00	124,50 €
5.7.2	Difusores Electracústicos												
5.7.2.1	difusor electroacústico tipo SP1, conforme descrito em CT	un	43,23 €	6,00	259,38 €					6,00	259,38 €	6,00	259,38 €
6	Trabalhos complementares												
6.1	Fornecimento e execução de um exemplar de telas finas, conforme descrito em CT	un	249,43 €	1,00	249,43 €			1,00	249,43 €			1,00	249,43 €
6.2	Trabalhos de teste e validação das instalações	un	18 291,68 €	1,00	18 291,68 €	0,50	9 145,84 €	0,50	9 145,84 €	0,50	9 145,84 €	1,00	18 291,68 €
G	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				397 033,54 €		17 585,55 €		7 583,77 €		389 449,77 €		397 033,54 €
1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA												
1.1	Tubagens												
1.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem PP-Random nas redes de distribuição de água fria, incluindo acessórios, levantamento, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobranete a vazadouro a definir pela fiscalização, acessórios de fixação e suporte em teto falso e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:												
	- 20 mm	m	10,70 €	1 205,00	12 893,50 €					1 205,00	12 893,50 €	1 205,00	12 893,50 €
	- 25 mm	m	11,30 €	2 220,00	25 086,00 €					2 220,00	25 086,00 €	2 220,00	25 086,00 €
	- 32 mm	m	11,80 €	469,00	5 534,20 €					469,00	5 534,20 €	469,00	5 534,20 €
	- 40 mm	m	13,10 €	491,00	6 432,10 €					491,00	6 432,10 €	491,00	6 432,10 €
	- 50 mm	m	15,29 €	274,00	4 189,46 €					274,00	4 189,46 €	274,00	4 189,46 €
	- 63 mm	m	16,79 €	83,00	1 393,57 €					83,00	1 393,57 €	83,00	1 393,57 €
1.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem PEAD PN10 nas redes de distribuição de água fria, incluindo acessórios, levantamento, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobranete a vazadouro a definir pela fiscalização, acessórios de fixação e suporte em teto falso e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:												
	- 25 mm	m	8,90 €	322,00	2 865,80 €					322,00	2 865,80 €	322,00	2 865,80 €
	- 32 mm	m	9,10 €	115,00	1 046,50 €					115,00	1 046,50 €	115,00	1 046,50 €
	- 40 mm	m	9,80 €	185,00	1 813,00 €					185,00	1 813,00 €	185,00	1 813,00 €
	- 50 mm	m	10,40 €	170,00	1 768,00 €					170,00	1 768,00 €	170,00	1 768,00 €
	- 63 mm	m	11,80 €	50,00	590,00 €					50,00	590,00 €	50,00	590,00 €
	- 75 mm	m	12,70 €	45,00	571,50 €					45,00	571,50 €	45,00	571,50 €
	- 90 mm	m	14,09 €	2,00	28,18 €					2,00	28,18 €	2,00	28,18 €

[Handwritten signature]



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem PP-Random nas redes de distribuição de água quente, com isolamento térmico Armaflex ou equivalente de qualidade igual ou superior, incluindo acessórios, suporte, abertura e tapamento de valas em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração nas curvas, reposição do pavimento nas condições iniciais, transporte do material sobrando a vazadouro e todos os trabalhos necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:												
	- 20 mm	m	12,61 €	339,00	4 274,79 €					339,00	4 274,79 €	339,00	4 274,79 €
	- 25 mm	m	13,38 €	48,35	646,92 €					48,35	646,92 €	48,35	646,92 €
	- 32 mm	m	13,96 €	187,30	2 614,71 €					187,30	2 614,71 €	187,30	2 614,71 €
	- 40 mm	m	15,51 €	55,50	860,81 €					55,50	860,81 €	55,50	860,81 €
1.2	Equipamentos e Acessórios												
1.2.1	Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento em bronze com funcionamento por 1/4 volta nas tubagens acessíveis, indicando zona seccionada e sentido do fluxo, com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado quando em zonas húmidas, nos seguintes diâmetros:												
	- Ø 20 mm	un	13,30 €	61,00	811,30 €					61,00	811,30 €	61,00	811,30 €
	- Ø 25 mm	un	15,80 €	149,00	2 354,20 €					149,00	2 354,20 €	149,00	2 354,20 €
	- Ø 32 mm	un	24,11 €	40,00	964,40 €					40,00	964,40 €	40,00	964,40 €
	- Ø 40 mm	un	29,93 €	11,00	329,23 €					11,00	329,23 €	11,00	329,23 €
	- Ø 50 mm	un	32,43 €	6,00	194,58 €					6,00	194,58 €	6,00	194,58 €
	- Ø 63 mm	un	38,25 €	4,00	153,00 €					4,00	153,00 €	4,00	153,00 €
	- Ø 75 mm	un	67,35 €	2,00	134,70 €					2,00	134,70 €	2,00	134,70 €
	- Ø 90 mm	un	89,80 €	1,00	89,80 €					1,00	89,80 €	1,00	89,80 €
1.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas anti-retorno, com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado ou outra a definir pela arquitectura, nos seguintes diâmetros:												
	- Ø 20 mm	un	19,12 €	10,00	191,20 €					10,00	191,20 €	10,00	191,20 €
	- Ø 25 mm	un	24,11 €	8,00	192,88 €					8,00	192,88 €	8,00	192,88 €
	- Ø 32 mm	un	27,44 €	7,00	192,08 €					7,00	192,08 €	7,00	192,08 €
	- Ø 40 mm	un	34,09 €	2,00	68,18 €					2,00	68,18 €	2,00	68,18 €
	- Ø 75 mm	un	73,17 €	1,00	73,17 €					1,00	73,17 €	1,00	73,17 €
1.2.3	Fornecimento e instalação de contadores divisionários com interfaces de ligação à Gestão técnica centralizada, de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem do seguinte equipamento: - curvas e juntas - 10 válvulas de seccionamento a montante e a jusante dos 5 contadores - 5 válvula com selo a montante do contador - contador												
		un	1 039,30 €	1,00	1 039,30 €	0,20	207,86 €			1,00	1 039,30 €	1,00	1 039,30 €
1.2.4	Fornecimento e assentamento de torneiras de serviço, em em latão cromado (Ø½"), com junção para adaptação de mangueira no diâmetro ¾", incluindo válvula de seccionamento e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.												
		un	21,62 €	13,00	281,06 €					13,00	281,06 €	13,00	281,06 €
1.2.5	Fornecimento e instalação de válvulas termostática, a instalar a jusante do termos acumulador, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.												
		un	81,48 €	3,00	244,44 €					3,00	244,44 €	3,00	244,44 €
1.2.6	Fornecimento e instalação de purgas de ar na rede de tubagem de água quente de retorno.												
		un	34,09 €	7,00	238,63 €					7,00	238,63 €	7,00	238,63 €
1.2.7	Fornecimento e instalação de caixa pré-fabricada em batão (60*60*60cm3), com tampa estanque rebabrada com capacidade de carga para 40kN e o mesmo acabamento do pavimento contíguo, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrando, devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2.												
		un	226,04 €	44,00	9 945,76 €					44,00	9 945,76 €	44,00	9 945,76 €
1.2.8	Fornecimento e montagem de bomba circuladora para a rede de retorno de água quente, modelo MAGNA3 25-60 N 180 da Grundfos ou equivalente de qualidade igual ou superior, quadro eléctrico de protecção/comando, controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.												
		un	1 097,50 €	1,00	1 097,50 €					1,00	1 097,50 €	1,00	1 097,50 €
1.2.9	Fornecimento e montagem de bomba circuladora para a rede de retorno de água quente, modelo MAGNA3 25-80 N 180 da Grundfos ou equivalente de qualidade igual ou superior, quadro eléctrico de protecção/comando, controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.												
		un	1 258,80 €	1,00	1 258,80 €					1,00	1 258,80 €	1,00	1 258,80 €

17
2020 26

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1.2.10	Fornecimento e montagem de termoacumulador a gás natural com capacidade para 370l, potência 30kW, com controlo por pressão, temporizador do tipo ON/OFF e relógio integrados, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	2 233,25 €	1,00	2 233,25 €			1,00	2 233,25 €			1,00	2 233,25 €
1.2.11	Limpeza e manutenção de contadores existentes, considerando a instalação de interface de ligação à Gestão técnica centralizada de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, materiais e acessórios, trabalhos de construção civil necessários ao perfeito funcionamento, com fornecimento e montagem de: - curvas e juntas - 2 válvulas de seccionamento, a montante e a jusante do contador - 1 válvula de retenção a jusante do contador	un	99,77 €	2,00	199,54 €			2,00	199,54 €			2,00	199,54 €
1.2.12	Fornecimento e montagem de torneiras de serviço com caixa pvc para montagem enterrada (caixa sem requisitos técnicos), em em latão cromado (Ø½"), com junção para adaptação de mangueira no diâmetro ¾", incluindo válvula de seccionamento e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	46,29 €	2,00	92,58 €	2,00	92,58 €			2,00	92,58 €	2,00	92,58 €
1.2.13	Fornecimento e instalação de válvula redutora de pressão (45m.c.a.), com corpo embutido e manípulo exterior oculto, incluindo tampa em latão cromado ou outra a definir pela arquitectura, nos seguintes diâmetros: - Ø 50 mm	un	216,17 €	1,00	216,17 €			1,00	216,17 €			1,00	216,17 €
1.2.14	Fornecimento e instalação de contador com interface de ligação à Gestão técnicas centralizada e respetivo nicho, de acordo com as indicações da Agere e caderno de encargos, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem do seguinte equipamento: - aro e porta do nicho em chapa metálica - curvas e juntas - 2 válvulas de seccionamento a montante e a jusante do contador - 1 válvula com selo a montante do contador - 1 contador - 1 válvulas de retenção a jusante do contador	un	99,77 €	1,00	99,77 €			1,00	99,77 €			1,00	99,77 €
1.2.15	Fornecimento e instalação de termoacumulador elétrico 300l, incluindo ligações, trabalhos de construção civil e fornecimento e montagem de: - 2 válvulas de seccionamento a montante e a jusante do contador - 1 válvula termostática - 1 válvulas de retenção	un	515,49 €	1,00	515,49 €					1,00	515,49 €	1,00	515,49 €
1.3	Diversos												
1.3.1	Execução de manutenção e ajuste da ligação à rede pública de abastecimento de água, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobranete a vazadouro autorizado e pagamento das respectivas taxas, maciços em betão nas curvas, levantamento e reposição de pavimento, fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento e de retenção, caixa, manómetro, ligações flexíveis e toda a construção civil inerente à perfeita execução da tarefa.	un	490,38 €	1,00	490,38 €	1,00	490,38 €			1,00	490,38 €	1,00	490,38 €
2	REDE DE INCÊNDIO												
2.1	Tubagens												
2.1.1	Fornecimento e montagem, de tubagem em aço galvanizado com costura série média, na Rede de Incêndio Armada, com costura segundo DIN 2440/DIN 2448 conforme aplicável, com acabamento alquídico RAL 3000, c/ 40 µm de espessura de origem, em associação com acessórios de ferro fundido ranhurados, acessórios de suspensão aprovados pelas normas NFPA, incluindo atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, transporte a vazadouro do material sobranete, maciços de amarração, fixações, suspensões, todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, na rede de incêndio armada, nos diâmetros: - DN 110 - DN 80 - DN 65 - DN 50	m m m m	33,75 € 30,66 € 29,46 € 27,06 €	119,00 48,00 200,00 590,00	4 016,25 € 1 471,68 € 5 892,00 € 15 965,40 €					119,00 48,00 200,00 590,00	4 016,25 € 1 471,68 € 5 892,00 € 15 965,40 €	119,00 48,00 200,00 590,00	4 016,25 € 1 471,68 € 5 892,00 € 15 965,40 €

[Handwritten signature]

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
2.1.1	Fornecimento e montagem, de tubagem PEAD PN10, na Rede de Incêndio Armada, em associação com acessórios de ferro fundido ranhurados, acessórios de suspensão aprovados pelas normas NFPA, incluindo atravessamentos de pavimentos, tectos ou paredes, abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, transporte a vazadouro do material sobrannte, maciços de amarração, fixações, suspensões, todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, na rede de incêndio armada, no diâmetro: - DN 125 - DN 110 - DN 90	m m m	19,78 € 17,78 € 14,09 €	500,00 890,00 215,00	9 890,00 € 15 824,20 € 3 029,35 €					500,00 890,00 215,00	9 890,00 € 15 824,20 € 3 029,35 €	500,00 890,00 215,00	9 890,00 € 15 824,20 € 3 029,35 €
2.2	Equipamentos e Acessórios												
2.2.1	Fornecimento e montagem de carretéis equipados com mangueira semi rígida de 30m e diâmetro de 1", agulheta de 3 posições variáveis (jacto/leque/fecho), manómetro, válvula de secionamento de macho esférico de 1"em latão cromado, incluindo caixa mista com capacidade de armário para extintor, de cor vermelha segundo legislação em vigor (saliente ou embutida), boca de incêndio não armada à vista, do tipo Storz, 52 mm de diâmetro, corrente para ligação ao tampão e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	382,46 €	50,00	19 123,00 €					50,00	19 123,00 €	50,00	19 123,00 €
2.2.2	Fornecimento e instalação de válvulas de secionamento em ferro fundido, com funcionamento por 1/4 volta, com manípulo protegido, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento do equipamento. - DN 125 - DN 110 - DN 80 - DN 65 - DN 50	un un un un un	565,38 € 349,20 € 138,02 € 102,27 € 91,46 €	6,00 7,00 2,00 3,00 3,00	3 392,28 € 2 444,40 € 276,04 € 306,81 € 274,38 €	1,00 1,00	349,20 € 138,02 €			6,00 7,00 2,00 3,00 3,00	3 392,28 € 2 444,40 € 276,04 € 306,81 € 274,38 €	6,00 7,00 2,00 3,00 3,00	3 392,28 € 2 444,40 € 276,04 € 306,81 € 274,38 €
2.2.3	Fornecimento e montagem de hidrantes exteriores de coluna, segundo nota técnica 7, à cor vermelha RAL 3000, com três saídas, do tipo Storz para aperto rápido, com os diâmetros exteriores das junções de 52mm, 75mm e 110mm e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	956,16 €	12,00	11 473,92 €	1,00	956,16 €			12,00	11 473,92 €	12,00	11 473,92 €
3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E CONDENSADOS												
3.1	Tubagens												
3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4, em ramais de descarga, tubos de queda e colectores suspensos e embecidos, incluindo isolamento acústico em lâ-de-rocha, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobranntes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros: - Ø32mm - Ø40mm - Ø50mm - Ø75mm - Ø90mm - Ø110mm - Ø125mm - Ø140mm - Ø160mm	m m m m m m m m m	10,80 € 11,00 € 11,30 € 13,00 € 13,89 € 14,29 € 14,89 € 15,29 € 16,19 €	338,00 178,00 166,00 180,00 515,00 183,00 170,00 39,00 92,00	3 650,40 € 1 958,00 € 1 875,80 € 2 340,00 € 7 153,35 € 2 615,07 € 2 531,30 € 596,31 € 1 489,48 €				338,00 178,00 166,00 180,00 515,00 183,00 170,00 39,00 92,00	3 650,40 € 1 958,00 € 1 875,80 € 2 340,00 € 7 153,35 € 2 615,07 € 2 531,30 € 596,31 € 1 489,48 €	338,00 178,00 166,00 180,00 515,00 183,00 170,00 39,00 92,00	3 650,40 € 1 958,00 € 1 875,80 € 2 340,00 € 7 153,35 € 2 615,07 € 2 531,30 € 596,31 € 1 489,48 €	
3.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN2 em redes de ventilação, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobranntes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros: - Ø40mm - Ø50mm - Ø75mm - Ø90mm - Ø110mm - Ø125mm	m m m m m m	11,00 € 11,30 € 13,00 € 13,89 € 14,29 € 14,54 €	22,00 17,00 361,00 316,00 72,00 190,00	242,00 € 192,10 € 4 693,00 € 4 389,24 € 1 028,88 € 2 762,60 €				22,00 17,00 361,00 316,00 72,00 190,00	242,00 € 192,10 € 4 693,00 € 4 389,24 € 1 028,88 € 2 762,60 €	22,00 17,00 361,00 316,00 72,00 190,00	242,00 € 192,10 € 4 693,00 € 4 389,24 € 1 028,88 € 2 762,60 €	
3.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U série B SN4, em ramais de descarga, tubos de queda e colectores suspensos e embecidos, incluindo isolamento acústico em lâ-de-rocha, acessórios abocardados, anel de estanquidade, bocas de limpeza, abertura e tapamento de roços e valas, remoção a vazadouro dos materiais sobranntes, atravessamento de pavimentos, e todos os acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros: - Ø40mm	m	11,00 €	171,00	1 881,00 €					171,00	1 881,00 €	171,00	1 881,00 €

✓
Adm 26



BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.1.4	- Ø50mm	m	11,30 €	155,00	1 751,50 €					155,00	1 751,50 €	155,00	1 751,50 €
	- Ø75mm	m	13,00 €	106,00	1 378,00 €					106,00	1 378,00 €	106,00	1 378,00 €
	- Ø90mm	m	13,89 €	73,00	1 013,97 €					73,00	1 013,97 €	73,00	1 013,97 €
	- Ø110mm	m	14,29 €	284,00	4 058,36 €					284,00	4 058,36 €	284,00	4 058,36 €
	- Ø125mm	m	14,89 €	105,00	1 563,45 €					105,00	1 563,45 €	105,00	1 563,45 €
	- Ø160mm	m	16,19 €	26,00	420,94 €					26,00	420,94 €	26,00	420,94 €
Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN8, a aplicar em redes enterradas exteriores incluindo juntas em neoprene, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza, nos seguintes diâmetros:													
3.2	- Ø 110mm	m	11,00 €	64,00	704,00 €					64,00	704,00 €	64,00	704,00 €
	- Ø 125mm	m	11,40 €	27,00	307,80 €					27,00	307,80 €	27,00	307,80 €
	- Ø 140mm	m	12,80 €	69,00	883,20 €					69,00	883,20 €	69,00	883,20 €
3.2	Equipamentos e acessórios												
3.2.1	Fornecimento e assentamento de Caixas de reunião 125mm (5 entradas), embebedas ou suspensas, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza.	un	17,70 €	124,00	2 194,80 €					124,00	2 194,80 €	124,00	2 194,80 €
3.2.2	Fornecimento e instalação de ralos de pavimento 50mm sifonados, embebedas ou suspensas, abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamento de pavimentos, tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, designadamente de tampas de varejamento/bocas de limpeza.	un	32,43 €	84,00	2 724,12 €					84,00	2 724,12 €	84,00	2 724,12 €
3.2.3	Execução de Caixas de inspeção/visita, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobranter, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe A15 devidamente carezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores:												
3.2.3	- 0,4 x 0,4 m	un	115,25 €	1,00	115,25 €					1,00	115,25 €	1,00	115,25 €
	- 0,5 x 0,5 m	un	129,25 €	4,00	517,00 €					4,00	517,00 €	4,00	517,00 €
	- 0,6 x 0,6 m	un	152,83 €	18,00	2 750,94 €					18,00	2 750,94 €	18,00	2 750,94 €
	- 0,8 x 0,8 m	un	213,32 €	38,00	8 106,16 €					38,00	8 106,16 €	38,00	8 106,16 €
	- 1,0 x 1,0 m	un	226,04 €	2,00	452,08 €					2,00	452,08 €	2,00	452,08 €
	- 1,25 x 1,25 m	un	249,15 €	1,00	249,15 €					1,00	249,15 €	1,00	249,15 €
3.2.4	Fornecimento e colocação de chapéus de ventilação, no extremo superior da tubagem de ventilação, com impermeabilização no atravessamento de cobertura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	73,17 €	26,00	1 902,42 €	26,00	1 902,42 €			26,00	1 902,42 €	26,00	1 902,42 €
3.2.5	Desvio da rede existente exterior, num comprimento de 40m 200mm (39m), incluindo execução de uma caixa de inspeção à profundidade de 0,80 m e uma caixa de visita com D=1,25m, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobranter, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente carezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2.	un	1 203,37 €	1,00	1 203,37 €	0,20	240,67 €			1,00	1 203,37 €	1,00	1 203,37 €
3.2.6	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento manual no diâmetro 110mm a aplicar na tubagem exterior PVC SN8 das caixas de inspeção, para posterior lavagem de pavimentos de modo a permitir direccionar águas de lavagens tipo residuais domésticas.	un	82,31 €	3,00	246,93 €			1,00	82,31 €	2,00	164,62 €	3,00	246,93 €
3.2.7	Fornecimento e instalação de separador de gorduras para montagem enterrada, da marca aluline modelo NG10, ou equivalente de qualidade igual ou superior, incluindo escavação e instalação, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamento de pavimentos, ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações, trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	3 371,49 €	1,00	3 371,49 €	0,05	168,57 €			1,00	3 371,49 €	1,00	3 371,49 €
3.3	Diversos												
3.3.1	Execução de ligações à rede de drenagem de águas residuais existente e respetiva manutenção, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobranter a vazadouro autorizado, maciços em betão, levantamento e reposição de pavimento e toda a construção civil inerente à perfeita execução da tarefa.	un	407,24 €	1,00	407,24 €					1,00	407,24 €	1,00	407,24 €

Handwritten signature and initials

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
3.3.2	Execução de manutenção e limpeza de Caixas de inspeção/visita existentes, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobran­te, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaxada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezi­ta no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2.	un	39,08 €	7,00	273,56 €	4,90	191,49 €			7,00	273,56 €	7,00	273,56 €
3.3.3	Execução de limpeza e manutenção do ramal de ligação de drenagem de águas residuais existente e respetiva CRL, abertura e tapamento de vala, transporte de material sobran­te a vazadouro autorizado, maciços em betão, levantamento e reposição de pavimento e toda a construção civil inerente à perfeita execução da tarefa	un	897,79 €	1,00	897,79 €	0,20	179,56 €			1,00	897,79 €	1,00	897,79 €
4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS												
4.1	Tubagens												
4.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido a aplicar em tubos de queda, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene.												
	- Ø 75 mm	m	13,00 €	60,00	780,00 €					60,00	780,00 €	60,00	780,00 €
	- Ø 90 mm	m	13,89 €	1,00	13,89 €					1,00	13,89 €	1,00	13,89 €
	- Ø 110 mm	m	14,29 €	21,00	300,09 €					21,00	300,09 €	21,00	300,09 €
	- Ø 160 mm	m	16,19 €	117,00	1 894,23 €					117,00	1 894,23 €	117,00	1 894,23 €
	- Ø 200 mm	m	17,29 €	330,00	5 705,70 €					330,00	5 705,70 €	330,00	5 705,70 €
4.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4 a aplicar em coletores, tubos de queda, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene, roços e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessário à perfeita execução da tarefa.												
	- Ø 90 mm	m	13,89 €	12,00	166,68 €					12,00	166,68 €	12,00	166,68 €
	- Ø 200 mm	m	17,29 €	26,00	449,54 €					26,00	449,54 €	26,00	449,54 €
	- Ø 300 mm	m	41,73 €	35,00	1 460,55 €					35,00	1 460,55 €	35,00	1 460,55 €
	- Ø 400 mm	m	60,69 €	14,00	849,66 €					14,00	849,66 €	14,00	849,66 €
4.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN8 a aplicar em redes exteriores, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios, juntas em neoprene.												
	- Ø 200 mm	m	14,79 €	72,00	1 064,88 €					72,00	1 064,88 €	72,00	1 064,88 €
	- Ø 300 mm	m	26,76 €	150,00	4 014,00 €					150,00	4 014,00 €	150,00	4 014,00 €
	- Ø 400 mm	m	38,74 €	300,00	11 622,00 €					300,00	11 622,00 €	300,00	11 622,00 €
4.2	Equipamentos e Acessórios												
4.2.1	Fornecimento e assentamento de canal de drenagem 100mm com grelha B125, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	24,64 €	25,00	616,00 €	7,50	184,80 €			25,00	616,00 €	25,00	616,00 €
4.2.2	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado, a aplicar nos pátios e coberturas, nas dimensões 0,15*0,20m, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	36,78 €	115,00	4 229,70 €	39,45	1 450,97 €			115,00	4 229,70 €	115,00	4 229,70 €
4.2.3	Fornecimento e instalação de descargas de emergência/tropleins (DE) em tubo do material dos tubos de queda e à cor da fachada ou outro definido pela arquitectura, com secção mínima de ≥ 50cm², incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa.	un	34,09 €	26,00	886,34 €	19,00	647,71 €			26,00	886,34 €	26,00	886,34 €
4.2.4	Manutenção e limpeza de caixas de areia existentes incluindo escavação e reposição de terras, pontas de tubagem, remoção a vazadouro de material sobran­te, devidamente cerezi­ta no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, levantamento e reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita drenagem.	un	41,57 €	29,00	1 205,53 €	14,00	581,98 €			29,00	1 205,53 €	29,00	1 205,53 €
4.2.5	Manutenção e limpeza de ralos de cobertura existentes incluindo remoção de líxos/areias, transporte a vazadouro de material sobran­te, impermeabilização e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as especificações dos Serviços.	un	45,73 €	20,00	914,60 €					20,00	914,60 €	20,00	914,60 €
4.2.6	Fornecimento e assentamento de ralos de cobertura completos, a aplicar nos pátios e coberturas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos diâmetros: - Ø 160 mm	un	91,46 €	26,00	2 377,96 €					26,00	2 377,96 €	26,00	2 377,96 €
4.2.7	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado (0,15m*0,20m), a aplicar nas coberturas metálicas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	33,46 €	290,00	9 703,40 €					290,00	9 703,40 €	290,00	9 703,40 €

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.2.8	Fornecimento e instalação de descargas de emergência/tropleins (DE) em tubo do material dos tubos de queda e à cor da fachada ou outro definido pela arquitectura, com secção mínima de ≥ 50cm², incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à perfeita execução da tarefa.	un	54,88 €	46,00	2 524,48 €			46,00	2 524,48 €			46,00	2 524,48 €
4.2.9	Execução de Caixas de areia, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores de 0,8*0,8m.	un	166,29 €	23,00	3 824,67 €					23,00	3 824,67 €	23,00	3 824,67 €
4.2.10	Execução de Caixas de areia, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, construídas em blocos de betão, com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe B125 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, com as seguintes dimensões úteis interiores de 0,8*0,8m.	un	124,72 €	4,00	498,88 €					4,00	498,88 €	4,00	498,88 €
4.2.11	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de pavimentos pré-fabricadas, do tipo D400, 300mm e sumidouro de 50mm (do tipo CALSUM. 500X500X1000 D.300 ARMADA ou equivalente de qualidade igual ou superior) a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	74,35 €	340,00	25 279,00 €					340,00	25 279,00 €	340,00	25 279,00 €
4.2.12	Fornecimento e assentamento de caleiras trapezoidais de drenagem de pavimentos pré-fabricadas, do tipo D400, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	74,35 €	284,00	21 115,40 €					284,00	21 115,40 €	284,00	21 115,40 €
4.2.13	Fornecimento e assentamento de grelhas D400, 620 x 370 mm, a aplicar nos pátios exteriores, incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte, todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	un	44,96 €	18,00	809,28 €	18,00	809,28 €			18,00	809,28 €	18,00	809,28 €
4.2.14	Fornecimento e instalação de válvula de sectionamento manual no diâmetro 110mm a aplicar na tubagem exterior PVC SN8 das caixas de Inspeção, para posterior lavagem de pavimentos de modo a permitir direccionar águas de lavagens tipo residuais domésticas.	un	174,60 €	3,00	523,80 €			3,00	523,80 €			3,00	523,80 €
4.2.15	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de cobertura em aço galvanizado (0,10m*0,15m), a aplicar nas coberturas metálicas, incluindo todos os materiais, trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	m	29,08 €	32,00	930,56 €	32,00	930,56 €			32,00	930,56 €	32,00	930,56 €
4.3	Diversos												
4.3.1	Manutenção e limpeza da CRL existente incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte,com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe A15 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, levantamento e reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as especificações dos Serviços.	un	2 696,57 €	1,00	2 696,57 €	1,00	2 696,57 €			1,00	2 696,57 €	1,00	2 696,57 €
4.3.2	Execução de manutenção de caixas de visita existentes incluindo escavação e reposição de terras, remoção a vazadouro de material sobrannte,com tampa estanque e rebaixada para o mesmo acabamento do pavimento contíguo, de classe D400 devidamente cerezitada no interior, com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:2, levantamento e reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as especificações dos Serviços.	un	83,14 €	28,00	2 327,92 €	12,00	997,68 €			28,00	2 327,92 €	28,00	2 327,92 €
5	REDE DE REGA												
	Fornecimento e instalação de rede de rega, incluindo todos os equipamentos, acessórios, materiais e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas, incluindo os seguintes elementos para cada piscina, conforme caderno de encargos e respetivas peças desenhadas:	un	1 413,45 €	1,00	1 413,45 €			1,00	1 413,45 €			1,00	1 413,45 €
	26 Pulverizadores emergentes tipo RAINBIRD Série 1804-SAM-PRS (pré-regulados de fábrica para 2,1 bar), com bicos da série B-MPR Q e H (quando não especificado), ou equivalente de qualidade igual ou superior												

Handwritten signature and initials in blue ink.

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
	60 metros de Tubagem de distribuição principal, PEAD de 10 Kgf/cm2 com diâmetro de 40 mm												
	290 metros da Tubagem DRIPLINE da 32mm, da RAINBIRD, com gotejadores autocompensantes e autolimpantes integrados, ou equivalente de qualidade igual ou superior												
	5 Electroválvulas 32mm, com solenoide 9V												
	1 Programador a pilhas para 2 estações												
	1 Programador a pilhas para 3 estações												
	2 Programadores a pilhas tipo RAINBIRD, série WP4 (4 estações), ou equivalente de qualidade igual ou superior												
	6 Torneiras para rega à mangueira												
	5 Anéis de fim de linha												
	Válvula de esfera para isolamento do sistema												
1.1	Diversos												
1.1.1	Execução de demolições e desmontagem de infraestruturas incluindo todos os trabalhos necessários para realização de desmontagens e demolições, com devido encaminhamento para operador de resíduos licenciados de acordo com o caderno de encargos. Deverão ser ainda considerados todos os meios de elevação e transporte, de redes hidráulicas a aplicar em todo o tipo de tubagem a desativar, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, remoção a vazadouro do material sobranter (considerando como referência tubagem metálica aço galvanizado, PEAD, PVC), atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações.	m	20,79 €	750,00	15 592,50 €					750,00	15 592,50 €	750,00	15 592,50 €
1.1.2	Execução de selagens corta-fogo das mesmas características do elemento atravessado (REI60) a aplicar em todo o tipo de tubagem a atravessar compartimentos corta-fogo distintos, incluindo abertura e tapamento de roços, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações, e todas as ligações.	m2	144,68 €	15,00	2 170,20 €	15,00	2 170,20 €			15,00	2 170,20 €	15,00	2 170,20 €
1.1.3	Execução de selagens acústicas das mesmas características do elemento atravessado a aplicar em todo o tipo de tubagem a atravessar compartimentos distintos, incluindo abertura e tapamento de roços, remoção a vazadouro do material sobranter, atravessamentos de tectos, paredes e ductos, acessórios, fixações e todas as ligações.	m2	198,13 €	9,00	1 783,17 €	9,00	1 783,17 €			9,00	1 783,17 €	9,00	1 783,17 €
1.1.4	Apoio Técnico, Telas Finais de todas as redes de todo o empreendimento, Compilação técnica, Manual de Instruções e Plano de Manutenção, incluindo todos os trabalhos de apoio técnico à execução/preparação da obra, fornecimento de desenhos de preparação, execução e apoio técnico.	un	291,00 €	1,00	291,00 €			1,00	291,00 €			1,00	291,00 €
1.1.5	Execução de todos ensaios e experiências exigidos no Caderno de Encargos ou pela Fiscalização, nomeadamente no que respeita à limpeza e ensaio de toda a instalação, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	un	415,72 €	1,00	415,72 €	1,00	415,72 €			1,00	415,72 €	1,00	415,72 €
H	REDE DE GÁS				10 303,20 €		1 924,79 €		1 493,89 €		8 809,31 €		10 303,20 €
1	Caixa de Entrada - PRM1 Manómetro Válvulas de 1/4" de volta com enclavamento manual Contador volumétrico - G16 (caudal máximo 25.0 m3/h) Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando (ou interligação à SADI).	un	415,72 €	1,00	415,72 €	0,50	207,86 €			1,00	415,72 €	1,00	415,72 €
2	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial, com os seguintes diâmetros:												
	- DN 35	m	12,47 €	19,00	236,93 €					19,00	236,93 €	19,00	236,93 €
	- DN 22	m	8,31 €	75,00	623,25 €					75,00	623,25 €	75,00	623,25 €
3	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta												
	- DN 22	un	12,47 €	10,00	124,70 €					10,00	124,70 €	10,00	124,70 €
	- DN 35	un	20,79 €	1,00	20,79 €					1,00	20,79 €	1,00	20,79 €
4	Cozinha												

Handwritten signature and date: 20/05/18

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
4.1	Colector de gás em tubo de cobre, incluindo tampa em chape de inox, manómetro de medição 0-500 mbar, purgador, com 1 entrada e 10 saídas (1 de reserva).												
	- DN 54	un	145,50 €	1,00	145,50 €					1,00	145,50 €	1,00	145,50 €
4.2	Redutor de pressão de 300 mbar / 21 mbar	un	29,10 €	1,00	29,10 €					1,00	29,10 €	1,00	29,10 €
4.3	Electroválvula normalmente fechada (NF) 230V junto ao colector, encravada com o ventilador da Hotte.												
	- DN 35	un	103,93 €	1,00	103,93 €					1,00	103,93 €	1,00	103,93 €
4.5	Eletroválvula, incluindo central de detecção de gás com uma saída para uma electroválvula, duas entradas para detectores de gás e uma entrada da central de detecção de incêndio.	un	133,03 €	1,00	133,03 €					1,00	133,03 €	1,00	133,03 €
4.6	Detectores de gás	un	83,14 €	1,00	83,14 €			1,00	83,14 €			1,00	83,14 €
5	Caixa de Entrada - PRM2 Manómetro 0-500mbar Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Redutor de pressão de 300 bar / 21 mbar Contador volumétrico - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente fechada (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando (ou interligação à SADI).	un	261,90 €	1,00	261,90 €	0,50	130,95 €			1,00	261,90 €	1,00	261,90 €
6	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial. com os seguintes diâmetros:												
	- DN 22	m	8,31 €	3,00	24,93 €					3,00	24,93 €	3,00	24,93 €
7	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em PEAD SDR 11, com os seguintes diâmetros:												
	- DN 42	m	2,49 €	120,00	298,80 €					120,00	298,80 €	120,00	298,80 €
8	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta												
	- DN 22	un	12,47 €	1,00	12,47 €	0,50	6,24 €			1,00	12,47 €	1,00	12,47 €
9	Caixa de Entrada - PR1 Manómetro 0-4bar Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Redutor de pressão de 4 bar / 300 mbar Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio	un	623,58 €	1,00	623,58 €	0,50	311,79 €			1,00	623,58 €	1,00	623,58 €
10	PRM1 Manómetro Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Curva de ligação ao contador Válvula de ensaio Electroválvula normalmente fechada (por falta de corrente), com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando (ou interligação à SADI). Contador volumétrico - G10 (caudal máximo 16.0 m3/h)	un	527,96 €	1,00	527,96 €	0,50	263,98 €			1,00	527,96 €	1,00	527,96 €
11	PR2 Manómetro 2 Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta, com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando. 2 Redutores de pressão 300mbar/21mbar	un	332,58 €	1,00	332,58 €	0,50	166,29 €			1,00	332,58 €	1,00	332,58 €
12	CT Manómetro 1 Válvulas de 1/4" de volta com encravamento manual Ligação à terra Filtro de malha Válvula de ensaio Electroválvula normalmente aberta, com rearme manual, incluindo alimentações elétricas de potência e comando.	un	212,02 €	1,00	212,02 €			1,00	212,02 €			1,00	212,02 €
13	5 Eletroválvulas, incluindo central de detecção de gás, com entrada de interligação à SADI.	un	415,72 €	1,00	415,72 €			1,00	415,72 €			1,00	415,72 €
14	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em Cobre com revestimento em polietileno, incluindo acabamento superficial. com os seguintes diâmetros:												
	- DN 42	m	18,29 €	132,00	2 414,28 €					132,00	2 414,28 €	132,00	2 414,28 €





BRAGA



COTEFIS

Art.	Designação dos trabalhos	Un.	Previsto Contrato			Auto Nº 11 abr/18		Auto Nº 12 mai/18		Acumulado anterior		Acumulado	
			Preço Unitário	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
15	- DN 22	m	8,31 €	17,00	141,27 €					17,00	141,27 €	17,00	141,27 €
	Fornecimento e montagem de tubagem para abastecimento de gás em PEAD SDR 11, com os seguintes diâmetros:												
	- DN 63	m	5,40 €	246,00	1 328,40 €					246,00	1 328,40 €	246,00	1 328,40 €
16	- DN 40	m	2,49 €	44,00	109,56 €			44,00	109,56 €			44,00	109,56 €
	Válvulas de corte MOP 5 1/4 de volta:												
	- DN 22	un	12,47 €	3,00	37,41 €	1,50	18,71 €			3,00	37,41 €	3,00	37,41 €
17	- DN 42	un	41,57 €	1,00	41,57 €	0,50	20,79 €			1,00	41,57 €	1,00	41,57 €
	Redutor de pressão de 300 mbar / 21 mbar	un	29,10 €	2,00	58,20 €	1,00	29,10 €			2,00	58,20 €	2,00	58,20 €
18	Central de detecção de gás com uma saída para uma electroválvula, duas entrada para detectores de gás e uma entrada da central de detecção de incêndio.	un	133,03 €	1,00	133,03 €			1,00	133,03 €			1,00	133,03 €
	Detectores de gás	un	83,14 €	5,00	415,70 €			5,00	415,70 €			5,00	415,70 €
19	Ligação à rede de distribuição da EDP Gás. Ramal de ligação de polietileno de alta densidade, SDR 11.	un	207,86 €	1,00	207,86 €	0,50	103,93 €			1,00	207,86 €	1,00	207,86 €
	Ensaio	un	291,00 €	1,00	291,00 €	1,00	291,00 €			1,00	291,00 €	1,00	291,00 €
	Licenciamento da instalação	un	374,15 €	1,00	374,15 €	1,00	374,15 €			1,00	374,15 €	1,00	374,15 €
20	Telas finais	un	124,72 €	1,00	124,72 €			1,00	124,72 €			1,00	124,72 €
21	ELEVADORES				121 307,08 €		7 853,98 €		2 606,73 €		118 700,35 €		121 307,08 €
	Elevadores												
22	EL1	un	13 742,04 €	1,00	13 742,04 €	0,03	412,26 €			1,00	13 742,04 €	1,00	13 742,04 €
	EL2	un	12 494,88 €	1,00	12 494,88 €	0,10	1 249,49 €			1,00	12 494,88 €	1,00	12 494,88 €
	EL3	un	15 072,34 €	1,00	15 072,34 €	0,10	1 507,23 €			1,00	15 072,34 €	1,00	15 072,34 €
23	EL4	un	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €	0,05	645,53 €			1,00	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €
	EL5	un	13 409,46 €	1,00	13 409,46 €	0,10	1 340,95 €			1,00	13 409,46 €	1,00	13 409,46 €
	EL6	un	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €	0,05	645,53 €			1,00	12 910,60 €	1,00	12 910,60 €
24	EL7	un	14 407,19 €	1,00	14 407,19 €	0,05	720,36 €			1,00	14 407,19 €	1,00	14 407,19 €
	EL8	un	13 326,32 €	1,00	13 326,32 €	0,10	1 332,63 €			1,00	13 326,32 €	1,00	13 326,32 €
	PTL1	un	13 033,65 €	1,00	13 033,65 €			0,20	2 606,73 €	0,80	10 426,92 €	1,00	13 033,65 €
TOTAIS AUTO TN =					7 949 898,11 €	940 600,23 €	251 630,37 €	7 670 215,82 €	7 921 845,84 €				

Ady Gonçalves
Jamil Bou
R